



# Dérogation à la coupe en mosaïque et à la coupe avec protection de la régénération et des sols pour la période 2018-2019

Région de l'Outaouais  
Unité d'aménagement 073-52

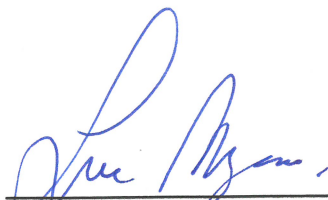
**ENSEMBLE**   
*on fait avancer le Québec*

*Forêts, Faune  
et Parcs*

**Québec**    

## **Approbation :**

Directeur régional de la gestion des forêts :



---

Luc Mageau, ing. f.

Date : Le 29 mars 2018

## **Réalisation**

**Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs  
Direction de la gestion des forêts de l'Outaouais  
Direction générale du secteur sud-ouest  
16, impasse de la Gare-Talon, RC 100  
Gatineau (Québec) J8T 0B1**

Cette publication, conçue pour une impression recto verso, est uniquement accessible en ligne à l'adresse : [www.mffp.gouv.qc.ca/forets/consultation-amenagement.jsp](http://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/consultation-amenagement.jsp)

© Gouvernement du Québec  
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2018

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2018

ISBN 978-2-550-80972-2 (PDF)

## Table des matières

|                                                                                                                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Liste des tableaux .....</b>                                                                                                                                                                          | <b>V</b>  |
| <b>Liste des figures.....</b>                                                                                                                                                                            | <b>V</b>  |
| <b>Liste des acronymes .....</b>                                                                                                                                                                         | <b>VI</b> |
| <b>Mise en contexte .....</b>                                                                                                                                                                            | <b>7</b>  |
| <b>Introduction .....</b>                                                                                                                                                                                | <b>8</b>  |
| <b>1. Enjeux d’organisation spatiale des forêts en Outaouais .....</b>                                                                                                                                   | <b>9</b>  |
| 1.1 Les perturbations naturelles.....                                                                                                                                                                    | 9         |
| 1.2 La structure d’âge des forêts .....                                                                                                                                                                  | 9         |
| 1.3 La forêt d’intérieur .....                                                                                                                                                                           | 9         |
| 1.4 Les grands massifs de forêts d’intérieur composés de peuplements matures et vieux : l’enjeu au cœur de l’approche régionale de substitution .....                                                    | 10        |
| <b>2. Approche de substitution à imposer .....</b>                                                                                                                                                       | <b>11</b> |
| <b>3. Endroit où l’approche de substitution sera appliquée.....</b>                                                                                                                                      | <b>16</b> |
| <b>4. Normes réglementaires faisant l’objet de l’approche de substitution et démonstration qu’elle offre une protection équivalente ou supérieure à l’ensemble des ressources du territoire .....</b>    | <b>18</b> |
| 4.1 Article 143 du RADF – Coupe en mosaïque.....                                                                                                                                                         | 18        |
| 4.2 Articles 133, 134, 135, 138 et 140 du RADF – Dimension des aires de coupes totales, superficie et forme des aires de coupes en mosaïque et maintien de la forêt résiduelle de la coupe en mosaïque . | 19        |
| 4.3 Articles 136, 139 et 141 du RADF – Lisière boisée entre deux aires de coupe, caractéristiques de la forêt résiduelle et lisière boisée à la périphérie d’une aire de coupe .....                     | 20        |
| 4.4 Articles 137 et 142 du RADF - Coupes et déboisement d’un chemin dans la lisière boisée entre deux aires de coupe, et activités d’aménagement forestier dans la forêt résiduelle .....                | 21        |
| <b>5. Mécanismes de suivi prévus pour assurer l’application de l’approche de substitution.....</b>                                                                                                       | <b>23</b> |
| <b>6. Amendes prévues en cas d’infraction.....</b>                                                                                                                                                       | <b>24</b> |
| <b>7. États actuels et états visés pour les indicateurs écologiques utilisés dans l’approche de substitution .....</b>                                                                                   | <b>25</b> |
| 7.1 État de l’organisation spatiale des forêts avant et après les récoltes prévues dans les UTA durant la période de dérogation .....                                                                    | 25        |
| 7.2 État des COS avant et après les récoltes prévues durant la période de dérogation.....                                                                                                                | 26        |
| 7.3 Carte de l’unité d’aménagement présentant la typologie des COS avant les récoltes prévues durant la période de dérogation .....                                                                      | 26        |
| <b>Bibliographie .....</b>                                                                                                                                                                               | <b>28</b> |

|                                                                                                                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Annexe 1 Présentation du portrait actuel des COS de l'UA 073-52 .....</b>                                                                                    | <b>31</b> |
| <b>Annexe 2 Exemples de calculs pour les indicateurs utilisés lors de la planification tactique des COS fictifs .....</b>                                       | <b>39</b> |
| <b>Annexe 3 Articles du RADF visés par la demande de dérogation .....</b>                                                                                       | <b>42</b> |
| <b>Annexe 4 Réseau routier stratégique de l'UA 073-52.....</b>                                                                                                  | <b>45</b> |
| <b>Annexe 5 Chantiers prescrits en respectant les normes CMO-CPRS et qui sont exclus de la dérogation 2018-2019 .....</b>                                       | <b>46</b> |
| <b>Annexe 6 Chantiers ayant été prescrits avec les modalités de la dérogation 2017-2018 dans l'UA 073-52 et qui sont exclus de la dérogation 2018-2019.....</b> | <b>47</b> |

## Liste des tableaux

|                   |                                                                                                                             |    |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tableau 1.</b> | Typologie des COS .....                                                                                                     | 13 |
| <b>Tableau 2.</b> | Indicateurs et cibles d'aménagement à imposer .....                                                                         | 14 |
| <b>Tableau 3.</b> | État de l'organisation spatiale des forêts dans les UTA avant les récoltes<br>prévues durant la période de dérogation ..... | 25 |

## Liste des figures

|                  |                                                                                                                            |    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figure 1.</b> | Bloc de forêt résiduelle comprenant des conditions de forêt d'intérieur.....                                               | 12 |
| <b>Figure 2.</b> | Localisation du territoire visé par la présente dérogation .....                                                           | 16 |
| <b>Figure 3.</b> | Carte présentant la typologie des COS pour l'UA 073-52 avant les récoltes<br>prévues durant la période de dérogation ..... | 27 |

## Liste des acronymes

BMMB : Bureau de mise en marché des bois

CMO : Coupe en mosaïque

COS : Compartiment d'organisation spatiale

CPRS : Coupe avec protection de la régénération et des sols

CRV : Coupe à rétention variable

DGFo-07 : Direction de la gestion des forêts de l'Outaouais

GIRT : Gestion intégrée des ressources et du territoire

LADTF : Loi sur l'aménagement durable du territoire

MFFP : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

PAFIO : Plan d'aménagement forestier intégré opérationnel

PAFIT : Plan d'aménagement forestier intégré tactique

PRAN : Planification de la récolte annuelle

RADF : Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État

RATF : Rapport d'activité technique et financier

RNI : Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État

UA : Unité d'aménagement

UTA : Unité territoriale d'analyse UTR : Unité territoriale de référence

## Mise en contexte

Depuis l'entrée en vigueur, en avril 2013, de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF) (chapitre A-18.1), le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) s'est engagé à amorcer un virage en adoptant une approche d'aménagement écosystémique des forêts. Une telle approche a pour but de minimiser les écarts entre la forêt naturelle et la forêt aménagée et, ainsi, de préserver la biodiversité et la productivité des écosystèmes. Son application repose sur une analyse des enjeux écologiques (Jetté et coll., 2012) et sur nos connaissances de la dynamique des perturbations naturelles du territoire (Boucher et coll., 2011).

Dans cette optique, et à l'instar de ce qui a déjà été fait en pessière (Jetté et coll., 2012; Seto et coll., 2012), le MFFP travaille à développer une nouvelle approche de répartition spatiale des coupes mieux adaptée au contexte de la sapinière et de son régime de perturbations naturelles. Voyant l'occasion de bénéficier d'un laboratoire sur le terrain, le Ministère autorise, en vertu de l'article 25.3 de la Loi sur les forêts et de l'article 40, 1<sup>er</sup> alinéa de la LADTF, une dérogation à la coupe en mosaïque au Témiscamingue et en Abitibi-Témiscamingue depuis 2011 et 2013, respectivement. La Direction de la gestion des forêts de l'Outaouais (DGFo-07) souhaite participer aux efforts de développement afin que le nouveau mode de répartition spatiale des coupes considère les caractéristiques propres aux sapinières de son territoire. Pour ce faire, la DGFo-07 a présenté, en se référant à l'article 40, 1<sup>er</sup> alinéa de la LADTF, des normes de substitution à la coupe en mosaïque pour l'unité d'aménagement (UA) 073-52 pour la période commençant le 1<sup>er</sup> avril 2017 et s'étendant jusqu'au 31 mars 2018. À la suite de cette première année d'expérimentation, la DGFo-07 souhaite poursuivre les efforts pour développer le nouveau mode de répartition spatiale. Ce document présente la dérogation de la DGFo-07 pour la période commençant le 1<sup>er</sup> avril 2018 et s'étendant jusqu'au 31 mars 2019.

L'objectif de ce document est de présenter les aspects juridiques d'une demande de dérogation, les modalités de substitution proposées et les raisons qui motivent ces choix. Ce document a également pour objectif d'expliquer en quoi la mesure proposée présente une protection de l'écosystème équivalente ou supérieure à ce qui est prévu dans le Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF).

## Introduction

En vertu de l'article 40 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs peut imposer aux personnes ou aux organismes soumis à un plan d'aménagement des normes d'aménagement forestier différentes de celles édictées par voie réglementaire lorsque ces dernières ne permettent pas de protéger adéquatement les ressources du milieu.

Le ministre peut également, à la demande d'une communauté autochtone ou de sa propre initiative après consultation de cette communauté, imposer des normes d'aménagement forestier différentes, en vue de faciliter la conciliation des activités d'aménagement forestier avec les activités de la communauté exercées à des fins domestiques, rituelles ou sociales, ou en vue de mettre en œuvre une entente que le gouvernement ou un ministre conclut avec la communauté.

Finalement, le ministre peut autoriser une dérogation aux normes réglementaires lorsqu'il lui est démontré que les mesures de substitution proposées par ces personnes ou ces organismes assureront une protection équivalente ou supérieure des ressources et du milieu forestiers.

Ainsi, en vertu de l'article 40 de la Loi, le présent document définit les mesures de protection qui remplacent les articles du Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF) concernant la coupe en mosaïque (CMO) et la coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS) dans les domaines bioclimatiques de la sapinière. Ces mesures de substitution permettent d'appliquer les orientations ministérielles qui sont présentées dans la version préliminaire du cahier 3.2 – *Enjeux liés à l'organisation spatiale des forêts dans la sapinière* (Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, a). Ce cahier fait partie de la publication *Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023*.

# 1. Enjeux d'organisation spatiale des forêts en Outaouais

## 1.1 Les perturbations naturelles

La dynamique de la forêt est directement influencée par les perturbations naturelles. Le territoire visé par la présente dérogation se situe dans la sapinière à bouleau jaune de l'Ouest. Les principales perturbations naturelles à grande échelle sont le feu, les épidémies de tordeuses des bourgeons de l'épinette et les chablis. Les cycles de ces perturbations sont variables, allant de 190 ans pour les feux à près de 2000 ans pour les chablis de grande ampleur (Boucher dans Doyon et Rochon, 2013).

## 1.2 La structure d'âge des forêts

Sur le territoire de l'unité d'aménagement 073-52, les données sur l'évolution de la structure d'âge des forêts ne sont pas très précises. La plupart des carnets d'arpentage, qui datent d'une époque où la coupe forestière avait déjà débuté depuis quelques décennies, ne faisaient généralement pas état de l'âge des forêts. Les inventaires se concentraient principalement sur les essences et la taille des arbres. Ces données nous permettent toutefois d'obtenir de précieuses informations sur des éléments clés de la structure des forêts; certains arbres étaient de taille massive, le diamètre des arbres était variable et la majorité des arbres recensés étaient des essences de fin de succession (Ortuno et Doyon, 2010). Ces caractéristiques sont typiques de forêts plus âgées. Une comparaison avec des études réalisées dans la sapinière à bouleau jaune du Témiscamingue, forêt de la région voisine située dans le même domaine bioclimatique, et du bassin-versant de la rivière de la Lièvre (Nolet et coll., 2001), confirme ce portrait de la forêt préindustrielle. Les peuplements semblent indiquer une dynamique dominée par des feux espacés dans le temps, ou par des feux de surface, qui permettaient un paysage principalement composé de vieilles forêts (Dannevrolles et coll., 2014).

Selon les calculs de Boucher et coll. (2011), la dynamique naturelle dans les derniers siècles aurait conservé entre 58 % et 67 % du territoire en vieilles forêts, et près de la moitié de celles-ci auraient été de vieux peuplements irréguliers, donc de plus de 200 ans. Actuellement, la moyenne des peuplements de 81 ans ou plus est de 48 %.

## 1.3 La forêt d'intérieur

Une analyse du territoire réalisée en 2010 par l'Agence de traitement de l'information numérique de l'Outaouais démontre une fragmentation de la forêt menant à une

diminution de la forêt d'intérieur. Selon la simulation, si on retirait les perturbations anthropiques (ex. : chemins et coupe forestière), la forêt serait principalement composée d'un massif ininterrompu de forêts de 7 mètres ou plus qui couvrirait presque l'ensemble de l'unité d'aménagement. Le portrait actuel montre que non seulement la quantité de forêts d'intérieur a diminué de près du tiers par rapport à la forêt naturelle, mais que cette diminution a aussi été accompagnée d'une importante diminution de la taille des massifs.

#### **1.4 Les grands massifs de forêts d'intérieur composés de peuplements matures et vieux : l'enjeu au cœur de l'approche régionale de substitution**

Deux constats ressortent de ces comparaisons entre la forêt naturelle et sa situation actuelle; d'abord, il y a une diminution des massifs de forêts d'intérieur et, ensuite, les massifs résiduels sont davantage fragmentés. Cette diminution de la forêt d'intérieur représente non seulement un écart avec la situation qui serait obtenue par des perturbations naturelles, ce qui n'est pas souhaitable dans un contexte d'aménagement écosystémique, mais aussi une contrainte pour plusieurs espèces fauniques inféodées à ces écosystèmes. Dans un contexte où le taux de coupe combiné aux perturbations naturelles est supérieur au taux de perturbations naturelles historique et qu'il semble peu probable que ce taux varie à court terme, il est possible de reconsidérer la répartition des coupes afin de maximiser la présence des composantes recherchées. Une optimisation de la répartition des coupes permet en effet de réduire la quantité de forêts influencées par l'effet de bordure, et ainsi de diminuer la fragmentation des massifs de forêts d'intérieur. C'est dans cette optique que les modalités de l'approche de substitution ont été élaborées.

## 2. Approche de substitution à imposer

L'objectif principal de l'approche de substitution à imposer est de favoriser le maintien ou la restauration d'attributs clés liés à l'organisation spatiale des forêts que l'on trouve dans les sapinières naturelles. Le maintien ou la restauration de ces caractéristiques devrait favoriser le maintien des processus écologiques et, par conséquent, favoriser le maintien de la biodiversité (Gauthier et autres, 2008). De plus, les impératifs économiques et sociaux liés à l'aménagement durable des forêts font en sorte que l'approche de substitution à imposer vise à favoriser la rentabilité financière des opérations de récolte ainsi qu'une bonne acceptabilité sociale des solutions mises de l'avant pour atteindre l'ensemble des objectifs. Les effets synergiques de certaines mesures permettent parfois de répondre, de façon simultanée, à plusieurs objectifs qui étaient jusqu'alors difficilement conciliables, comme les dimensions économique et écologique. En fait, la recherche de ces effets synergiques était, lorsque c'était possible, favorisée lors des travaux de développement de l'approche de substitution à imposer. Ainsi, par la présente, l'approche de substitution à imposer remplace les articles 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143 du RADF.

L'atteinte de l'objectif en ce qui concerne la dimension écologique de l'approche de substitution à imposer devrait être favorisée par le maintien ou la restauration des caractéristiques de la matrice forestière et des forêts résiduelles résultant de la dynamique des perturbations naturelles propres aux différents écosystèmes de la sapinière. La concentration de la forêt résiduelle sous forme de grands blocs compacts favorise la présence de conditions de forêt d'intérieur<sup>1</sup> (figure 1) et devrait fournir des habitats de meilleure qualité pour les espèces associées à ces forêts qui sont sensibles à la fragmentation et aux effets de lisière.

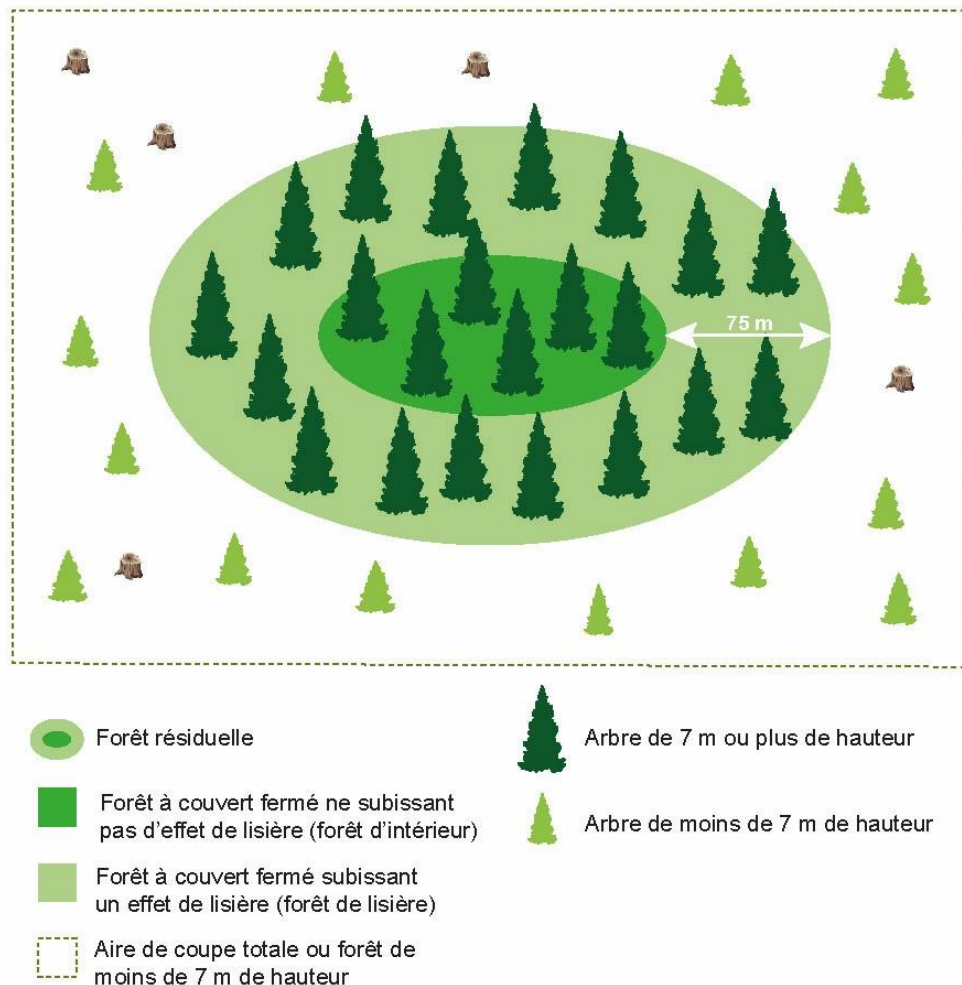
L'atteinte des objectifs économiques sera facilitée par la possibilité de concentrer une proportion relativement importante des opérations de récolte à l'échelle du paysage. Cette mesure permettra de réduire la quantité de chemins nécessaires pour la récolte des volumes de bois, ce qui devrait avoir un effet positif sur les coûts d'exploitation. Une autre mesure favorisant l'atteinte de l'objectif économique consiste à mieux configurer la forêt résiduelle de façon à éviter les formes linéaires telles qu'étaient configurés les séparateurs de coupes (bois de contrainte) dans l'approche CMO et CPRS. Une

---

<sup>1</sup> Portion de forêt où les espèces fauniques et floristiques ne sont pas touchées par les conditions environnementales en bordure des ouvertures du couvert forestier d'origine anthropique. En se basant sur les exigences de différentes espèces associées à la forêt d'intérieur (Hannon et autres, 2002; Potvin et Bertrand, 2004; Cooke et autres, 2010; Perrotte Caron et autres, 2012; Boucher et autres, 2011) et les effets de bordure qui peuvent être variables en fonction du type d'ouverture et de l'âge de la perturbation, l'effet de bordure moyen des ouvertures du couvert forestier d'origine anthropique retenu est de 75 m (figure 1). Par ailleurs, Perrotte Caron et autres (2012) proposent l'utilisation de largeurs variables selon le type de milieu adjacent à la forêt mature.

configuration en blocs de grande taille et de forme compacte devrait contribuer à une meilleure rentabilité financière de la récolte de cette forêt résiduelle dans l'avenir.

Pour la dimension sociale, l'atteinte de l'objectif devrait être favorisée par la flexibilité qu'offre l'approche de substitution, permettant une analyse plus fine des secteurs. Cette nouvelle approche offre donc des conditions favorables à la mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources et du territoire (GIRT).



**Figure 1.** Bloc de forêt résiduelle comprenant des conditions de forêt d'intérieur

Afin d'assurer l'atteinte de ces objectifs tout en optimisant la récolte forestière, dans l'approche de substitution à imposer, on propose que l'unité d'aménagement soit subdivisée en unités territoriales d'analyse (UTA)<sup>2</sup>, lesquelles se subdivisent en compartiments d'organisation spatiale (COS) afin d'avoir des échelles spatiales qui s'emboîtent. L'UTA correspond à l'échelle du paysage et elle est déjà utilisée pour la gestion des cibles de structure d'âge des forêts (Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 2016). Elle sert également à la gestion des cibles d'organisation spatiale des forêts qui doivent s'appliquer à la même échelle. Le COS correspond à l'échelle d'un chantier et sert à la gestion de la forêt résiduelle en matière de quantité, de configuration, de composition et de répartition.

La gestion de l'atteinte des cibles à l'échelle de l'UTA implique l'utilisation d'une typologie pour les COS qui s'établit selon la proportion de leur superficie forestière productive en forêt de 7 m ou plus de hauteur (tableau 1).

Pour s'assurer que les modalités de l'approche de substitution sont respectées autant dans la planification forestière que lors du suivi après coupe, il est nécessaire que les superficies planifiées correspondent autant que possible aux superficies récoltées, à moins d'obstacles opérationnels infranchissables. Ainsi, lorsqu'un COS est sélectionné dans la programmation annuelle, l'ensemble de ce qui a été planifié dans le COS doit être récolté, à moins de contraintes opérationnelles majeures.

**Tableau 1.** Typologie des COS

| Type de COS    | Proportion de la superficie forestière productive du COS en forêt de 7 m ou plus de hauteur |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 <sup>a</sup> | 0 à 29 %                                                                                    |
| 1              | 30 à 49 %                                                                                   |
| 2              | 50 à 69 %                                                                                   |
| 3              | 70 à 100 %                                                                                  |

a. Les COS de type 0 ont été définis pour suivre les secteurs comprenant des perturbations naturelles ou des anciennes coupes où il y a moins de 30 % de forêt de 7 m ou plus de hauteur. La planification de COS de type 0 est interdite.

Afin d'atteindre les objectifs de l'approche de substitution, les indicateurs et les cibles à imposer lors de la planification sont les suivants (tableau 2) :

<sup>2</sup> Dans les domaines bioclimatiques de la sapinière, une UTA peut correspondre à une unité territoriale de référence (UTR), ou bien à un regroupement de plusieurs UTR jusqu'à une taille maximale de 500 km<sup>2</sup> dans le domaine de la sapinière à bouleau jaune et de 1 000 km<sup>2</sup> dans celui de la sapinière à bouleau blanc (Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 2015).

**Tableau 2.** Indicateurs et cibles d'aménagement à imposer

| Échelle spatiale | Entité                                   | Indicateur écologique                                                                                  | Cible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Paysage          | UTA                                      | Proportion minimale de la superficie forestière productive de l'UTA en forêt de 7 m ou plus de hauteur | 60 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Paysage          | UTA                                      | Proportion maximale de la superficie forestière productive de l'UTA en COS de type 0 ou 1              | 30 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Chantier         | COS                                      | Proportion de la superficie forestière productive du COS en forêt de 7 m ou plus de hauteur            | Au moins 30 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Chantier         | COS<br>Forêt résiduelle<br>Configuration | Proportion de la forêt résiduelle sous forme de blocs                                                  | Après la récolte, au moins 50 % de la forêt de 7 m ou plus de hauteur présente dans un COS doit être située dans des blocs d'une superficie d'au moins <b>50 ha</b> d'un seul tenant <sup>3</sup> de forme compacte et irrégulière et dont la largeur minimale est de <b>200 m</b> <sup>4</sup> . Au moins 50 % de la superficie de forêt de 7 m ou plus sous forme de blocs dans le COS ne doit pas avoir fait l'objet de récolte <sup>5</sup> depuis au moins 25 ans. |

<sup>3</sup> Lorsqu'un chemin désigné comme faisant partie du réseau stratégique à l'annexe 4 du présent document traverse un bloc de forêt résiduelle, la taille de chaque partie ainsi créée sera considérée séparément. Si la taille d'une des parties est inférieure à 50 ha, celle-ci ne sera pas considérée comme étant un bloc de forêt résiduelle. De plus, au moment de délimiter les blocs de forêt résiduelle, il est possible que des superficies forestières non productives soient enclavées à l'intérieur d'un bloc. Ces superficies pourront faire partie du bloc de forêt résiduelle créé, mais ne seront pas comprises dans le calcul de la cible d'au moins 30 % de la superficie forestière productive en peuplements forestiers de 7 m ou plus de hauteur. Il est important de noter que, afin de maintenir le plus possible le caractère homogène des blocs de forêt résiduelle, la proportion des superficies forestières non productives devra être limitée à 10 %.

<sup>4</sup> Dans les COS où cette proportion est  $\leq 50$  % avant la planification, celle-ci ne doit pas diminuer ce ratio et elle doit concourir à l'atteinte de la cible (les blocs compacts de 50 ha ne peuvent être récoltés tant que le ratio demeure  $\leq 50$  %).

<sup>5</sup> Le terme récolte englobe toutes les coupes de régénération et les coupes partielles.

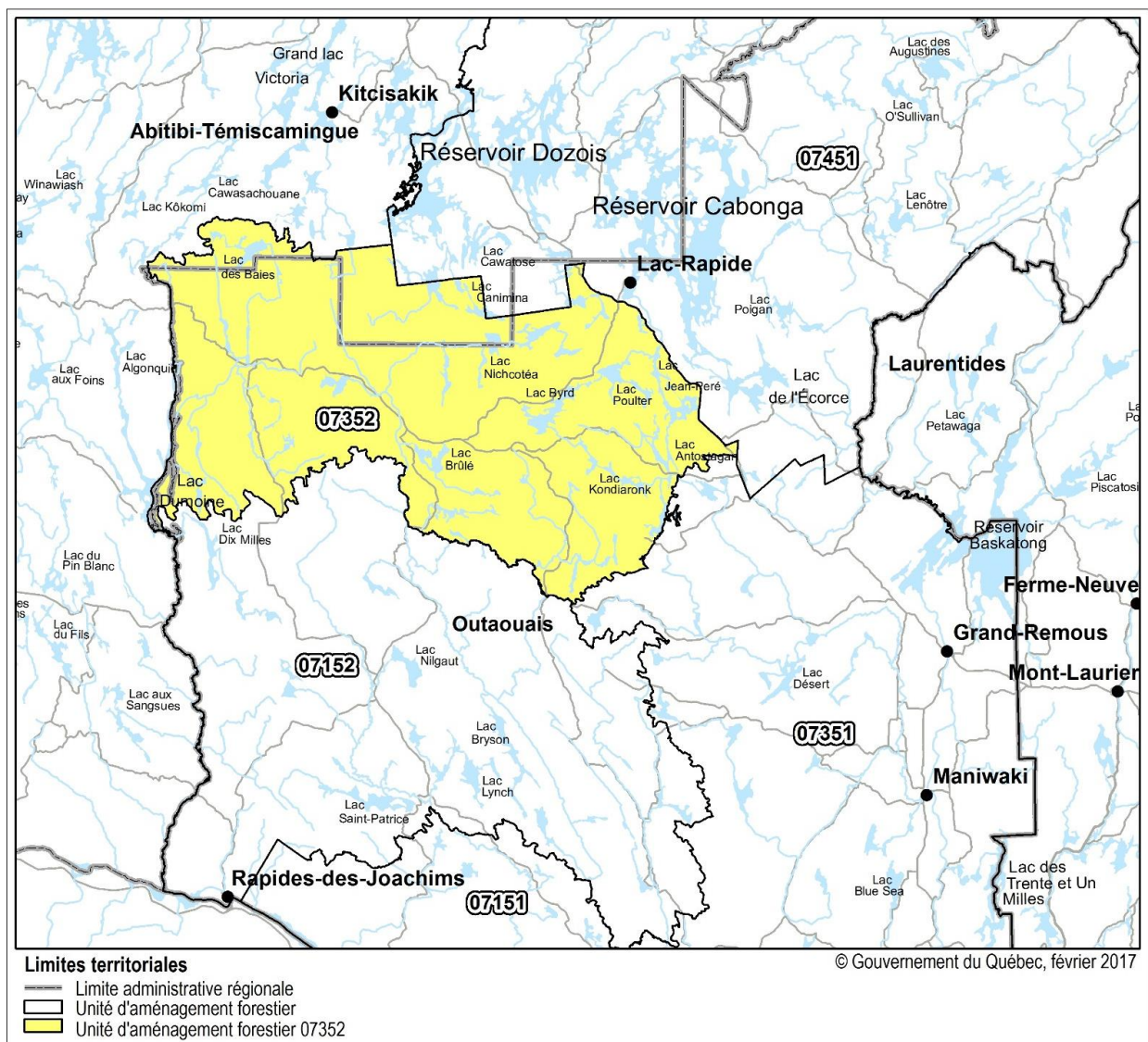
| Échelle spatiale | Entité                                   | Indicateur écologique                                                                           | Cible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chantier         | COS<br>Forêt résiduelle<br>Configuration | Proportion de chacun des types de couverts présents avant intervention                          | Après la récolte, la forêt de 7 m ou plus de hauteur présente dans un COS doit contenir au moins 20 % de la proportion de chacun des types de couverts (résineux, mélangé et feuillu) présents dans le COS avant intervention.<br>S'il y a des enjeux de composition (ex. : effeuillement) ou de vulnérabilité à la tordeuse des bourgeons de l'épinette, les solutions élaborées pour répondre à ces enjeux ont préséance sur cette cible.                                                                                                                                |
| Chantier         | COS<br>Forêt résiduelle<br>Répartition   | Proportion de la superficie totale du COS à une certaine distance d'un bloc de forêt résiduelle | Au moins 80 % de la superficie totale du COS doit se trouver à moins de 600 m d'un bloc de forêt de 7 m ou plus de hauteur d'une superficie d'au moins <b>5 ha</b> d'un seul tenant et dont la largeur minimale est de <b>150 m</b> .<br>Au moins 98 % de la superficie totale d'un COS doit se trouver à moins de 900 m d'un bloc de forêt de 7 m ou plus de hauteur d'une superficie d'au moins <b>5 ha</b> d'un seul tenant et dont la largeur minimale est de <b>150 m</b> .<br>Seuls les blocs à l'intérieur du COS peuvent être utilisés pour atteindre cette cible. |

Pour l'année d'application de la présente dérogation, tous les grands parterres de coupe devront faire l'objet de rétention variable en conformité avec la fiche VOIC (enjeu, objectif, indicateur, cible) sur la structure interne des peuplements et le bois mort.

En tout temps, les superficies soustraites à la récolte (ex. : refuges biologiques, îlots de vieillissement, aires protégées, etc.) qui ont les caractéristiques recherchées contribuent à l'atteinte des cibles du COS duquel elles font partie.

### 3. Endroit où l'approche de substitution sera appliquée

L'approche de substitution s'appliquera à l'unité d'aménagement 073-52, qui est située dans la région 07 (figure 2). Cette unité d'aménagement se trouve entre les latitudes 47°21'56,85" N et 46°41'44,26" N, et les longitudes -76°26'14,16" O et -77°55'4,45" O. Elle couvre 471 895 ha (ou 4 718,95 km<sup>2</sup>), dont 389 389 ha (ou 3 893,89 km<sup>2</sup>) sont productifs.



**Figure 2.** Localisation du territoire visé par la présente dérogation

Les chantiers Bardais, Blavincourt, Briquet\_1, Briquet\_2, Gestel, Raquette, Raquette\_2, Redan et Thalle B ont déjà été harmonisés, sélectionnés par le BMMB ou ont commencé à être récoltés en 2016-2017 en respectant les normes de la CMO-CPRS telles qu'elles sont décrites dans le RNI (annexe 5). Tous ces chantiers seront de nouveau exclus de la dérogation 2018-2019, soit parce que la récolte n'est pas terminée ou qu'elle n'a pas encore débuté. Toutefois, les COS correspondant à ces chantiers seront inclus dans la dérogation. Ainsi, si d'autres chantiers sont prescrits dans ces COS, les modalités de la dérogation devront être respectées.

Par ailleurs, les chantiers Alligator, Kings, Carcanet, Gestel Nord et Abloux ont été prescrits lors de la dérogation 2017-2018 (annexe 6). Ces chantiers sont aussi exclus de la présente dérogation. Ainsi, ils garderont les modalités de la dérogation 2017-2018.

## 4. Normes réglementaires faisant l'objet de l'approche de substitution et démonstration qu'elle offre une protection équivalente ou supérieure à l'ensemble des ressources du territoire

Cette section présente les différentes normes ou différents groupes de normes réglementaires faisant l'objet de l'approche de substitution ainsi que les normes d'aménagement forestier à imposer. Elle présente également des éléments démontrant que les mesures de substitution offrent une protection équivalente ou supérieure à l'ensemble des ressources du territoire. Toute personne soumise à un plan d'aménagement qui contrevient à une norme dont l'application a été imposée ou autorisée par le ministre en vertu de l'article 40 de la LADTF commet une infraction et est passible de l'amende prévue aux paragraphes 1, 2, 3 ou 4 de l'article 246 de la LADTF (voir la section 6).

### 4.1 Article 143 du RADF – Coupe en mosaïque

Afin de maintenir ou de reconstituer, à l'échelle du paysage, une matrice forestière dominée par de la forêt à couvert fermé où la connectivité entre les différents habitats est favorisée et où leur fragmentation est limitée, 100 % des récoltes dans l'unité d'aménagement seront effectuées selon l'approche de substitution pour l'organisation spatiale des forêts dans la sapinière (voir cependant la section 3 pour les exclusions). Contrairement à la CMO dont les règles géométriques inter et intrachantiers entraînent une dispersion excessive des aires de récolte qui mène à une fragmentation de la matrice forestière, l'approche de substitution consiste plutôt à concentrer une certaine proportion des aires de récolte de façon contrôlée dans le temps et dans l'espace. Ainsi, jusqu'à 30 % du paysage (UTA) pourra comprendre des chantiers (COS) dominés par des forêts de moins de 7 m de hauteur (incluant les secteurs affectés par des perturbations naturelles) (voir la section 2). Cela fait en sorte que la majorité du territoire sera occupée par des COS dominés par des forêts de 7 m ou plus de hauteur. Cette façon de faire assure le maintien de la forêt résiduelle à toutes les échelles d'aménagement, et ce, durant une période plus longue que dans le cas de la CMO (30 ans contre 10 ans respectivement). Dans l'approche de substitution, la récolte de la forêt résiduelle peut se faire lorsque la forêt en régénération atteint au moins 7 m de hauteur comparativement à au moins 3 m de hauteur et au moins 10 ans dans le cas de la CMO.

## **4.2 Articles 133, 134, 135, 138 et 140 du RADF – Dimension des aires de coupes totales, superficie et forme des aires de coupes en mosaïque et maintien de la forêt résiduelle de la coupe en mosaïque**

Actuellement, le RADF prévoit une taille maximale de coupes par zone forestière (150 ha dans la sapinière) et un maximum de superficie occupée par classe de taille. Le RADF prévoit également que les coupes de plus de 100 ha aient une forme allongée et que des séparateurs soient mis en place en fonction de la taille de la coupe ou du type de chantier (CMO ou CPRS). Cette façon de faire diminue les occasions d'optimiser les choix de récolte en fonction du contour naturel des peuplements et de maximiser les bénéfices que l'on souhaite tirer de la forêt résiduelle. Elle laisse une grande quantité de séparateurs linéaires qui ne sont pas toujours adéquats pour la survie des espèces à faible dispersion ou associées aux forêts d'intérieur. Dans l'approche de substitution, il n'y a pas de taille maximale fixée pour les coupes de régénération, mais celle-ci se trouvera limitée, par défaut, par le type de COS dans lequel elles seront pratiquées. Bien que la planification de COS de type 0 soit interdite, ils peuvent toutefois résulter d'une perturbation naturelle (feux, épidémie d'insecte ou grand chablis). Les COS de type 1 peuvent être créés par la coupe, mais la présence de COS de type 0 ou 1 est limitée à 30 % de la superficie forestière productive des UTA (voir la section 2). Il n'y a aucune limite pour les COS de type 2 ou 3 pourvu que la superficie forestière productive de chaque UTA comprenne au moins 60 % de forêt de 7 m ou plus de hauteur (voir la section 2). Dans tous les types de COS, la répartition de la forêt résiduelle devra favoriser une certaine connectivité des habitats au sein de la matrice forestière et faire en sorte de réduire l'impact visuel des aires de coupe de grande taille. Bien que dans les COS de type 1 (et parfois dans les COS de type 2) certains secteurs puissent, à court terme, comprendre des proportions de coupes plus importantes que dans les CMO et les CPRS, l'approche de substitution mènera globalement à une meilleure répartition et configuration de la forêt résiduelle à toutes les échelles d'aménagement. L'élimination des séparateurs de coupe au profit de blocs de forêt résiduelle permettra de réduire une partie des formes de rétention linéaires qui ne sont pas propices au maintien de forêts d'intérieur (Saint-Laurent et autres, 2007) en plus d'être très sujettes au chablis (Larouche et autres, 2007). Cela permettra également une meilleure gestion des signaux paysagers en réduisant l'impact visuel des aires de coupe de grande taille, ce qui devrait favoriser l'acceptabilité sociale de l'approche de substitution (Pâquet et Bélanger, 1997; Yelle et autres, 2008 et 2009). De plus, la récolte par coupe à rétention variable (CRV) sur au moins 20 % des superficies prévues pour être récoltées par coupes totales contribuera au verdoisement des aires de récolte, ce qui devrait favoriser leur acceptabilité visuelle, notamment dans le cas des COS de type 1 où la quantité de forêts résiduelles peut se limiter à 30 % (Plante, 2013).

Concernant le maintien de la forêt résiduelle de la coupe en mosaïque, le RADF permet la récolte de la forêt résiduelle lorsque les secteurs adjacents en régénération ont atteint un minimum de 3 m de hauteur et 10 ans. Dans l'approche de substitution, la récolte de la forêt résiduelle d'un ancien chantier de CMO pourra être effectuée dans la mesure où l'ensemble des règles présentées dans la section 2 du présent document sont respectées. Cette façon de faire assurera le maintien ou la restauration d'une matrice forestière peu fragmentée dû à la concentration des coupes et le maintien, sur une plus longue période de temps, d'une certaine quantité de forêts résiduelles bien réparties à l'intérieur des COS de type 1, la planification de COS de type 0 étant interdite.

#### **4.3 Articles 136, 139 et 141 du RADF – Lisière boisée entre deux aires de coupe, caractéristiques de la forêt résiduelle et lisière boisée à la périphérie d'une aire de coupe**

Le RADF prévoit actuellement le maintien d'une certaine quantité de forêts de 7 m ou plus de hauteur par UTR et, pour un temps, la conservation, dans les chantiers de coupe de blocs résiduels, de séparateurs ou de corridors linéaires dont la largeur dépend de la taille des tenants adjacents. Peu importe le déploiement des coupes dans l'espace et dans le temps, chaque COS ne pourra jamais présenter moins de 30 % de forêt de 7 m ou plus de hauteur, sauf dans le cas d'une perturbation naturelle (COS de type 0) (voir la section 2). De plus, les COS qui présentent moins de 50 % de forêt résiduelle (COS de types 0 et 1) ne pourront pas occuper plus de 30 % de la superficie forestière productive de l'UTA (voir la section 2). Le maintien de forêts résiduelles sous forme de blocs d'au moins 50 ha d'un seul tenant et d'une largeur minimale de 200 m favorisera le maintien de conditions de forêt d'intérieur ainsi que la rentabilité financière de la récolte de ces blocs dans le futur (WSP CANADA INC., 2014). Ensuite, afin de s'assurer que la forêt résiduelle est représentative de celle qui sera récoltée, on visera le maintien d'au moins 20 % de la proportion de chaque type de couvert (feuillu, mixte et résineux). S'il y a des enjeux de composition (ex. : effeuillement, vulnérabilité à la tordeuse des bourgeons de l'épinette), les solutions élaborées pour répondre à ces enjeux auront préséance sur le critère de représentativité. Finalement, la répartition de la forêt résiduelle dans le COS devra favoriser une certaine connectivité avec la matrice forestière adjacente selon le principe des pas japonais ou stepping stones<sup>6</sup> (Hilty et autres, 2006) tout en atténuant l'impact visuel de la coupe. Pour ce faire, on visera à ce qu'au moins 80 % de la superficie

<sup>6</sup> Le principe des pas japonais (*stepping stones*) fait référence à une succession d'îlots d'habitat non connectés physiquement, mais suffisamment rapprochés les uns des autres pour servir d'habitat temporaire afin de favoriser le déplacement des espèces vers l'habitat convoité (Hilty et autres, 2006). Cette approche, sans être idéale pour toutes les espèces, est tout de même une bonne solution pour favoriser la connectivité entre les habitats sur des territoires fortement fragmentés ou morcelés. Dans l'approche de substitution, ce principe est appliqué en maintenant la majorité de la forêt résiduelle sous forme de blocs de forme compacte bien répartis dans les COS afin de favoriser leur connectivité avec la matrice forestière adjacente. Cela permet donc aux espèces de se déplacer depuis des secteurs fortement perturbés par la coupe vers des secteurs moins perturbés.

totale du COS soit à moins de 600 m d'un bloc de forêt résiduelle, et que 98 % de la superficie totale du COS soit à moins de 900 m d'un bloc de forêt résiduelle (Yelle et autres, 2009).

À l'échelle du paysage, c'est-à-dire à l'échelle de l'UTA, la connectivité sera assurée en maintenant une matrice forestière dominée par de la forêt à couvert fermé. Cela se fera en visant le maintien d'au moins 60 % de la superficie forestière productive de l'UTA en forêt de 7 m ou plus de hauteur (voir la section 2). À l'échelle du COS, la connectivité de la forêt résiduelle avec la matrice forestière adjacente sera assurée par l'application d'une règle de répartition à la forêt résiduelle organisée en blocs afin que la majorité de la superficie du COS soit située à une distance minimale d'un de ces blocs (voir la section 2). De plus, la présence de COS comprenant moins de 50 % de forêt de 7 m ou plus de hauteur est limitée à 30 % de la superficie forestière productive de l'UTA (voir la section 2) afin d'assurer que la majorité du territoire présente suffisamment d'habitats de passage pour que les espèces puissent se déplacer librement. De plus, la concentration des coupes favorisera la diminution de la quantité de chemins à construire et à entretenir, ce qui favorisera une meilleure connectivité dans l'ensemble.

#### **4.4 Articles 137 et 142 du RADF - Coupes et déboisement d'un chemin dans la lisière boisée entre deux aires de coupe, et activités d'aménagement forestier dans la forêt résiduelle**

Sous certaines conditions, la récolte partielle dans les séparateurs de coupe est actuellement autorisée par le RADF pour la CMO et la CPRS. Dans l'approche de substitution, les coupes partielles sont permises dans la forêt résiduelle et permettent de maintenir le critère « 7 m ou plus de hauteur » de celle-ci.

De plus, bien que le RADF permette la construction ou l'amélioration d'un chemin d'une largeur maximale de 35 m qui traverse les lisières boisées et les blocs de forêt résiduelle, l'approche de substitution souhaite favoriser, dans tous les types de COS, le maintien de la majorité de la forêt résiduelle sous forme de blocs d'au moins 50 ha d'un seul tenant et d'une largeur minimale de 200 m (voir la section 2). De cette façon, le maintien de blocs suffisamment grands, sans dérangement et comprenant potentiellement de la forêt d'intérieur, sera favorisé. Lorsqu'un chemin (excluant les sentiers de débardage) traversera un bloc de forêt résiduelle, la taille de chaque partie ainsi créée sera considérée séparément. Si la taille d'une des parties est inférieure à 5 ha, celle-ci ne sera pas considérée dans l'analyse de répartition de la forêt résiduelle.

Concernant le maintien des lisières boisées entre les aires de coupes totales, le RADF permet la récolte de la forêt résiduelle lorsque les secteurs adjacents en régénération ont

atteint un minimum de 3 m de hauteur et 10 ans. Dans l'approche de substitution, la récolte des lisières boisées entre les aires de coupes totales pourra être effectuée dans la mesure où l'ensemble des règles présentées dans la section 2 du présent document sont respectées. Cette façon de faire assurera le maintien ou la restauration d'une matrice forestière peu fragmentée dû à la concentration des coupes et le maintien, sur une plus longue période de temps, d'une certaine quantité de forêts résiduelles bien réparties à l'intérieur des COS de type 1, la planification de COS de type 0 étant interdite.

## 5. Mécanismes de suivi prévus pour assurer l'application de l'approche de substitution

Des suivis du respect des cibles d'aménagement visées par l'approche de substitution seront effectués au moment de l'élaboration du Plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) et des plans d'aménagement forestier intégré opérationnels (PAFIO). Pour effectuer ces suivis, les aménagistes devront remplir les tableaux prévus à cette fin. Ces tableaux permettront d'assurer le respect de l'ensemble des règles présentées dans la section 2. Finalement, pour chacun des COS où il y a de la récolte prévue durant la période de dérogation, des suivis seront également effectués au moment de l'élaboration de la planification de la récolte annuelle (PRAN) et de l'analyse des rapports d'activité technique et financier (RATF) afin de s'assurer à nouveau du respect de l'ensemble des règles présentées dans la section 2.

## 6. Amendes prévues en cas d'infraction

En vertu de l'article 40 de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* (RLRQ, chapitre A-18.1), le ministre doit spécifier, parmi les amendes prévues à l'article 246, celle (ou celles) dont est passible un contrevenant en cas d'infraction. Le choix de l'amende est fait en fonction des critères précisés dans les paragraphes 1 à 4 de l'article 246. Il doit être spécifié pour chacun des éléments faisant l'objet de la dérogation.

### **Article 246 de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* :**

« Toute personne soumise à un plan d'aménagement qui contrevient à une norme dont l'application a été imposée ou autorisée par le ministre en vertu de l'article 40 ou tout titulaire d'un permis d'intervention délivré pour la culture et l'exploitation d'une érablière à des fins acéricoles qui contrevient à une norme dont l'application a été imposée par le ministre en vertu de l'article 82 commet une infraction et est passible, selon ce qui est spécifié dans le plan ou le permis, de l'une des amendes suivantes :

- 1) 20 à 900 \$ pour chaque arbre faisant l'objet de l'infraction;
- 2) 80 à 400 \$ par mètre cube de bois que le contrevenant a omis de récupérer en contravention de la norme applicable;
- 3) 2 000 à 10 000 \$ par hectare ou partie d'hectare qui fait l'objet de l'infraction;
- 4) 2 000 à 80 000 \$ lorsque le montant de l'amende ne peut se calculer par arbre, par mètre cube de bois ou par hectare, compte tenu de la matière sur laquelle porte la norme d'aménagement forestier.

2010, c. 3, a. 246. »

Dans le cas de la présente dérogation, l'amende qui s'applique est celle spécifiée au paragraphe 3, c'est-à-dire 2 000 à 10 000 \$ par hectare ou partie d'hectare qui fait l'objet de l'infraction.

## 7. États actuels et états visés pour les indicateurs écologiques utilisés dans l'approche de substitution

Dans cette section, nous présenterons l'état actuel et l'état visé des différents indicateurs écologiques utilisés dans l'approche de substitution pour le territoire visé.

### 7.1 État de l'organisation spatiale des forêts avant et après les récoltes prévues dans les UTA durant la période de dérogation

Le tableau 3 présente l'état actuel de la forêt de l'UA 073-52 en fonction des indicateurs d'organisation spatiale mesurés à l'échelle de l'UTA (voir tableau 2). Le portrait a été réalisé en octobre 2017 en ajoutant les aires de coupe (cut over) 2016-2017 ainsi que les chantiers prescrits en COS en 2017, afin d'estimer le mieux possible l'état au 1er avril 2018. Selon ce portrait, l'ensemble des indicateurs mesurés à l'échelle des UTA est respecté. L'état futur des forêts sera régi par l'ensemble des règles présentées dans la section 2 du présent document. Les seuils présentés dans ces règles devront être respectés en tout temps.

Le respect de ces indicateurs permettra d'avoir une forêt résiduelle dont la configuration et la composition se rapprochent d'une forêt naturelle.

**Tableau 3.** État de l'organisation spatiale des forêts dans les UTA avant les récoltes prévues durant la période de dérogation

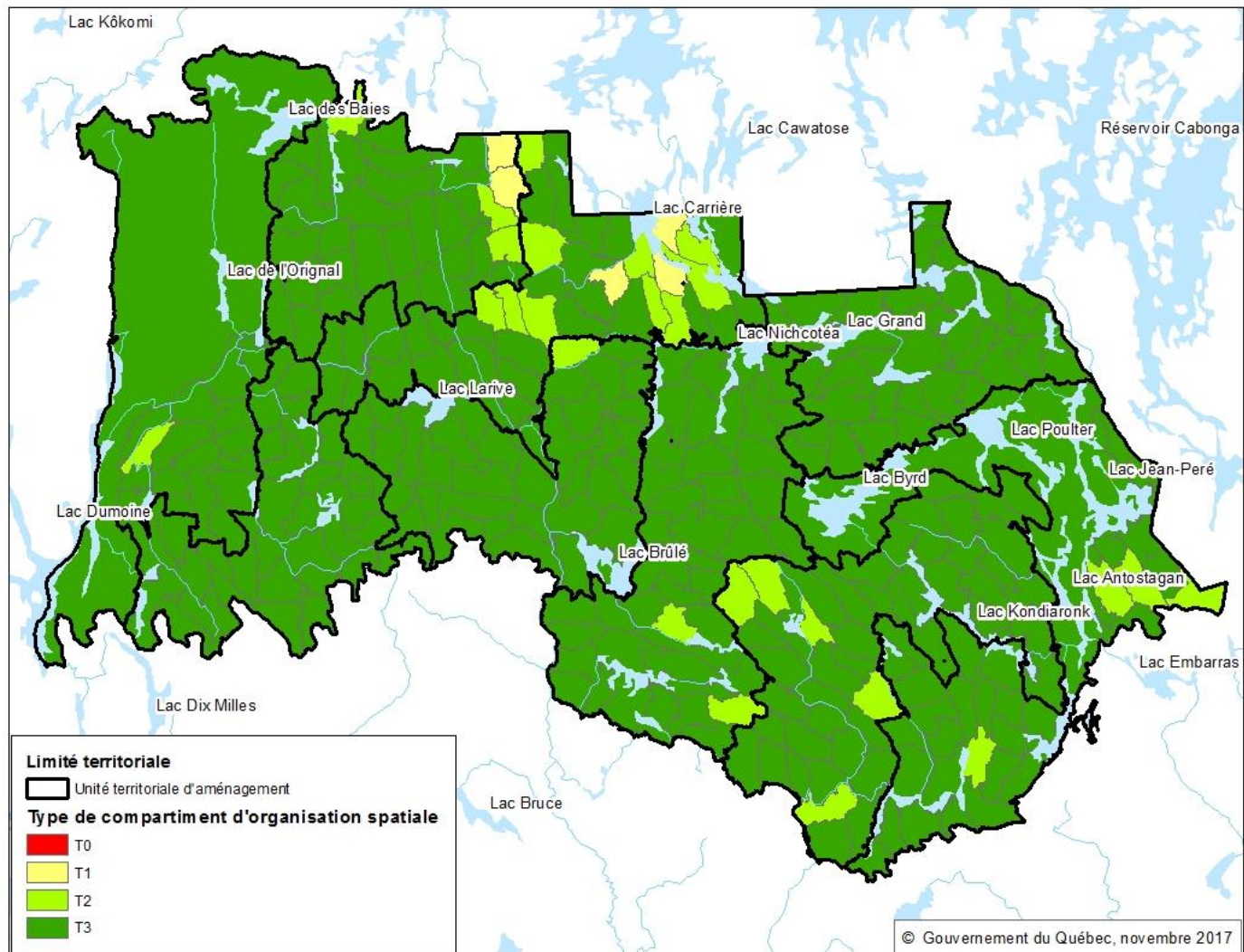
| UTA       | Sup. totale (ha) | Sup. for. prod. (ha) | Sup. en 7 m ou plus (ha) | Sup. en 7 m ou plus (%) | Sup. for. prod. en COS T0-T1 (ha) | Sup. for. prod. en COS T0-T1 (%) |
|-----------|------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 7352-0001 | 41 431,1         | 36 695,8             | 33 760,8                 | 92,0                    | 1 923,9                           | 5,2                              |
| 7352-0002 | 49 916,4         | 41 821,6             | 34 722,1                 | 83,0                    | 2 123,9                           | 5,1                              |
| 7352-0003 | 73 233,6         | 60 253,4             | 57 253,8                 | 95,0                    | 0                                 | 0                                |
| 7352-0004 | 37 087,9         | 32 037,0             | 31 584,4                 | 98,6                    | 0                                 | 0                                |
| 7352-0005 | 43 986,4         | 36 385,9             | 35 068,5                 | 96,4                    | 0                                 | 0                                |
| 7352-0006 | 56 125,1         | 46 239,1             | 42 422,1                 | 91,7                    | 0                                 | 0                                |
| 7352-0007 | 39 832,9         | 31 585,0             | 29 511,3                 | 93,4                    | 0                                 | 0                                |
| 7352-0008 | 59 092,3         | 51 799,3             | 44 675,3                 | 86,2                    | 0                                 | 0                                |
| 7352-0009 | 70 733,1         | 52 203,6             | 48 384,4                 | 92,7                    | 0                                 | 0                                |

## **7.2 État des COS avant et après les récoltes prévues durant la période de dérogation**

L'annexe 1 présente l'état actuel de la forêt de l'UA 073-52 en fonction des indicateurs d'organisation spatiale mesurés à l'échelle des COS. Le portrait a été réalisé en octobre 2017 en ajoutant les aires de coupe (cut over) 2016-2017 ainsi que les chantiers prescrits en COS en 2017, afin d'estimer le mieux possible l'état au 1er avril 2018. L'état futur des forêts sera régi par l'ensemble des règles présentées dans la section 2 du présent document. Les seuils présentés dans le tableau 2 devront être respectés en tout temps, sur le territoire indiqué à la section 3 du présent document. Le respect de ces indicateurs permettra d'avoir une forêt résiduelle dont la configuration se rapproche d'une forêt naturelle.

## **7.3 Carte de l'unité d'aménagement présentant la typologie des COS avant les récoltes prévues durant la période de dérogation**

La figure 3 illustre l'état actuel des COS dans l'UA 073-52 selon la typologie présentée au tableau 1. Il est possible d'observer que sur 329 COS, 298 sont de type T3, 26 sont de type T2, 5 sont de type T1 et aucun n'est de type T0.



**Figure 3.** Carte présentant la typologie des COS pour l'UA 073-52 avant les récoltes prévues durant la période de dérogation

## Bibliographie

- BOUCHER, Y., M. BOUCHARD, P. GRONDIN ET P. TARDIF.** 2010. *Le registre des états de référence : intégration des connaissances sur la structure, la composition et la dynamique des paysages forestiers naturels du Québec méridional*. Mémoire de recherche forestière n° 161, Direction de la recherche forestière, Québec, Québec, 40 p.
- BOUCHER, Y., ET AUTRES** (2011). "Logging-Induced Edge and Configuration of Old-Growth Forest Remnants in the Eastern North American Boreal Forests", *Natural Areas Journal*, vol. 31, n° 3, p. 300-306.
- COOKE, H. A., ET AUTRES** (2010). *Conserver les espèces cavicoles propres aux vieilles forêts dans les aires de coupes agglomérées avec rétention de structure*, Edmonton, Alberta, Réseau de gestion durable des forêts, 33 p.
- DANNEYROLLES, V., Y. BERGERON ET D. ARSENAULT.** 2014. *Reconstitution de la composition des forêts préindustrielles dans la sapinière à bouleau jaune du Témiscamingue à partir des archives d'arpentage*. Rapport d'étape pour la Conférence régionale des élus de l'Abitibi- Témiscamingue. 29 p.
- DOYON, F., ET P. ROCHON.** 2013. *Effet de la variation du régime de perturbations naturelles sur la composition et la structure d'âge des forêts de l'Outaouais : Une analyse de sensibilité réalisée par modélisation avec LANDIS-II*. Rapport de l'Institut des sciences de la forêt tempérée (UQO), Ripon, Québec, janvier 2014. 63 p. + 12 annexes.
- ÉDITEUR OFFICIEL DU QUÉBEC** (2017). « Projet de règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État et modifiant le Règlement sur les habitats fauniques et le Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement », [En ligne], *Gazette officielle du Québec*, 24 mai 2017, 149<sup>e</sup> année, n° 21, p. 1805-1866.  
<http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=1&file=66586.pdf>
- GAUTHIER, S., ET AUTRES** (2008). « Chapitre 1. Aménagement forestier écosystémique : origines et fondements », dans Gauthier, S., et autres (éds), *Aménagement écosystémique en forêt boréale*, Québec, Presses de l'Université du Québec, p. 13-40.
- HANNON, S. J., ET AUTRES** (2002). "Abundance and Species Composition of Amphibians, Small Mammals, and Songbirds in Riparian Forest Buffer Strips of Varying Widths in the Boreal Mixedwood of Alberta", *Canadian Journal of Forest Research*, vol. 32, p. 1784-1800.
- HILTY, A. J., ET AUTRES** (2006). *Corridor Ecology: The Science and Practice of Linking Landscapes for Biodiversity Conservation*, Washington, DC, USA, Island Press, 324 p.
- JETTÉ, J.-P., ET COLL.** (2012). *Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré. Partie I – Analyse des enjeux*, version 1.1, Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 159 p. (On peut se procurer ce document sur demande auprès du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.)
- LAROUCHE, C., ET AUTRES** (2007). « L'effet du patron de répartition des coupes sur les pertes par chablis : le cas de la sapinière à bouleau blanc de l'Est », *The Forestry Chronicle*, vol. 83, no 1, p. 83-91.

- MCCULLOUGH, V.** (2018). Revue de littérature sur les enjeux écologiques liés la répartition spatiale des coupes dans la sapinière à bouleau jaune. Rapport de Nova Sylva, janvier 2018, 36 p.
- MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS** (2015). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 3.2.3 – Délimitation des compartiments d'organisation spatiale dans la sapinière, [En ligne], Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 19 p. [Publié dans l'intranet du MFFP].
- MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS** (2016). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 2.1 – Enjeux liés à la structure d'âge des forêts, Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers.
- MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS** (a). Orientations préliminaires pour la planification tactique et opérationnelle de l'organisation spatiale des forêts dans la sapinière – Version 3.1, Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers. [En préparation].
- NOLET, P., E. FORGET, D. BOUFFARD ET F. DOYON.** 2001. Reconstitution historique du dynamisme du paysage forestier du bassin de La Lièvre au cours du 20<sup>ème</sup> siècle. Rapport technique de l'Institut québécois d'aménagement de la forêt feuillue, Ripon, Québec. 79 p. + Annexes.
- ORTUÑO, E., ET F. DOYON.** 2010. Estimation de la distribution des essences forestières au 19<sup>e</sup> siècle dans l'Outaouais à l'aide des carnets d'arpentage des limites des concessions forestières. Rapport technique de l'Institut québécois d'aménagement de la forêt feuillue, Ripon, Québec. 83 p. + Annexes.
- PÂQUET, J., ET L. BÉLANGER** (1997). "Public acceptability thresholds of clearcutting to maintain visual quality of boreal balsam fir landscapes", *Forest Science*, vol. 43, p. 46-55.
- PERROTTE CARON, O., ET AUTRES** (2012). Portrait de l'organisation spatiale du territoire forestier gaspésien définie d'après la mesure de l'intensité de la fragmentation et de la connectivité des forêts, Gaspé, Consortium en foresterie Gaspésie–Les-Îles, 59 p.
- PLANTE, C.** (2013). Acceptabilité visuelle et émulation des feux en forêt boréale : un compromis possible?, Mémoire de maîtrise, Université Laval, 92 p.
- POTVIN, F., ET N. BERTRAND** (2004). "Leaving Forest Strips in Large Clearcut Landscapes of Boreal Forest: A Management Scenario Suitable for Wildlife?", *The Forestry Chronicle*, vol. 80, p. 44- 53.
- QUÉBEC. LOI SUR L'AMÉNAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE FORESTIER** (RLRQ, chapitre A-18.1), [En ligne], Éditeur officiel du Québec (à jour au 1<sup>er</sup> novembre 2015).  
[www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/A\\_18\\_1/A18\\_1.html](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/A_18_1/A18_1.html)
- QUÉBEC. RÈGLEMENT SUR LES NORMES D'INTERVENTION DANS LES FORÊTS DU DOMAINE DE L'ÉTAT**, RLRQ, chapitre A-18.1, r. 7, à jour au 1<sup>er</sup> juin 2015, [En ligne], Éditeur officiel du Québec.  
[www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/A\\_18\\_1/A18\\_1R7.HTM](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/A_18_1/A18_1R7.HTM)
- RIOPEL, M.** (2017). Analyse comparative de la planification 2014-15 de l'UA 073-52 et de 8 scénarios de coupe par COS. Rapport de Nova Sylva, 28 juin 2017, 51 p.
- RIOPEL, M.** (2017). Planification maximal de quelques COS dans l'UA 073-52 et analyse selon différents scénarios. Rapport de Nova Sylva, 4 décembre 2017, 53 p.

- SAINT-LAURENT, M.-H., ET AUTRES** (2007). "Effects of Residual Stand Structure and Landscape Characteristics on Habitat Use by Birds and Small Mammals in Logged Boreal Forest", *Revue canadienne de recherche forestière*, vol. 37, p. 1298-1309.
- SETO, M., ET COLL.** (2012). Préparation du volet opérationnel des plans d'aménagement forestier intégré — Répartition des interventions forestières dans la pessière à mousses, version 1.2, Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 82 p. (publié dans l'intranet du MFFP. Ce document est remis sur demande).
- WSP CANADA INC.** (2014). Analyse comparative entre les modèles de répartition spatiale des interventions forestières de la coupe mosaïque et CPRS, et la nouvelle approche de répartition spatiale des coupes dans la sapinière, 31 p. (Rapport du projet; 131-23215-00).
- YELLE, V., ET AUTRES** (2008). « Acceptabilité visuelle des coupes forestières pour la pessière noire : comparaison de la coupe à blanc traditionnelle et de différents types de rétention végétale chez divers groupes d'intérêt issus d'une région ressource forestière », *Revue canadienne de recherche forestière*, vol. 38, p. 1983-1995.
- YELLE, V., ET AUTRES** (2009). Guide d'atténuation des impacts visuels causés par les agglomérations de coupes dans le domaine de la pessière à mousses, Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement et de la protection des forêts, 27 p.

## Annexe 1 Présentation du portrait actuel des COS de l'UA 073-52

| COS     | UTA       | Superficie totale (ha) | Superficie forestière productive (ha) | Superficie en forêt de 7 m ou plus (ha) | % de la superficie forestière productive en forêt de 7 m ou plus | Type de COS |
|---------|-----------|------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|
| 7352001 | 073520001 | 1094,5                 | 976,0                                 | 660,6                                   | 67,7                                                             | T2          |
| 7352002 | 073520001 | 1275,0                 | 1055,8                                | 1055,8                                  | 100,0                                                            | T3          |
| 7352003 | 073520001 | 1413,7                 | 1000,7                                | 960,6                                   | 96,0                                                             | T3          |
| 7352004 | 073520001 | 1325,9                 | 1245,0                                | 1187,0                                  | 95,3                                                             | T3          |
| 7352005 | 073520001 | 1631,8                 | 1514,9                                | 1312,2                                  | 86,6                                                             | T3          |
| 7352007 | 073520001 | 1034,8                 | 980,6                                 | 904,6                                   | 92,2                                                             | T3          |
| 7352008 | 073520001 | 1289,0                 | 1113,6                                | 1071,9                                  | 96,3                                                             | T3          |
| 7352009 | 073520001 | 954,8                  | 889,4                                 | 419,6                                   | 47,2                                                             | T1          |
| 7352010 | 073520001 | 1177,5                 | 1034,5                                | 427,8                                   | 41,4                                                             | T1          |
| 7352011 | 073520001 | 878,5                  | 819,2                                 | 486,4                                   | 59,4                                                             | T2          |
| 7352012 | 073520001 | 800,4                  | 726,1                                 | 666,6                                   | 91,8                                                             | T3          |
| 7352013 | 073520001 | 1363,2                 | 1293,2                                | 1121,7                                  | 86,7                                                             | T3          |
| 7352014 | 073520001 | 1630,3                 | 1491,3                                | 1335,0                                  | 89,5                                                             | T3          |
| 7352015 | 073520001 | 2004,5                 | 1458,5                                | 1448,3                                  | 99,3                                                             | T3          |
| 7352016 | 073520001 | 1305,6                 | 1245,7                                | 1245,7                                  | 100,0                                                            | T3          |
| 7352017 | 073520001 | 1918,6                 | 1700,7                                | 1700,7                                  | 100,0                                                            | T3          |
| 7352018 | 073520001 | 909,4                  | 874,3                                 | 874,3                                   | 100,0                                                            | T3          |
| 7352019 | 073520001 | 1093,8                 | 1027,8                                | 1027,8                                  | 100,0                                                            | T3          |
| 7352020 | 073520001 | 1011,9                 | 853,5                                 | 853,5                                   | 100,0                                                            | T3          |
| 7352021 | 073520001 | 1454,6                 | 1308,1                                | 1308,1                                  | 100,0                                                            | T3          |
| 7352022 | 073520001 | 640,3                  | 422,8                                 | 422,8                                   | 100,0                                                            | T3          |
| 7352023 | 073520001 | 1644,1                 | 1490,3                                | 1490,3                                  | 100,0                                                            | T3          |
| 7352024 | 073520001 | 1307,3                 | 1259,8                                | 1259,8                                  | 100,0                                                            | T3          |
| 7352025 | 073520001 | 1184,0                 | 1051,6                                | 1051,6                                  | 100,0                                                            | T3          |
| 7352026 | 073520001 | 1427,2                 | 1381,1                                | 1381,1                                  | 100,0                                                            | T3          |
| 7352027 | 073520001 | 1321,1                 | 1157,1                                | 1157,1                                  | 100,0                                                            | T3          |
| 7352028 | 073520003 | 1011,6                 | 808,6                                 | 778,1                                   | 96,2                                                             | T3          |
| 7352029 | 073520003 | 1615,8                 | 1301,5                                | 1157,3                                  | 88,9                                                             | T3          |
| 7352030 | 073520003 | 1428,0                 | 1272,3                                | 921,7                                   | 72,4                                                             | T3          |
| 7352031 | 073520003 | 919,8                  | 765,1                                 | 655,2                                   | 85,6                                                             | T3          |
| 7352032 | 073520003 | 914,6                  | 748,2                                 | 443,2                                   | 59,2                                                             | T2          |
| 7352033 | 073520003 | 579,6                  | 412,5                                 | 348,1                                   | 84,4                                                             | T3          |
| 7352034 | 073520004 | 1095,1                 | 918,6                                 | 918,6                                   | 100,0                                                            | T3          |
| 7352035 | 073520004 | 2038,4                 | 1566,7                                | 1566,7                                  | 100,0                                                            | T3          |
| 7352036 | 073520004 | 946,7                  | 829,7                                 | 829,7                                   | 100,0                                                            | T3          |
| 7352037 | 073520004 | 1196,8                 | 1043,9                                | 1036,5                                  | 99,3                                                             | T3          |

|         |           |        |        |        |       |    |
|---------|-----------|--------|--------|--------|-------|----|
| 7352038 | 073520004 | 796,1  | 743,5  | 743,5  | 100,0 | T3 |
| 7352039 | 073520004 | 989,9  | 857,3  | 848,8  | 99,0  | T3 |
| 7352040 | 073520004 | 878,3  | 740,3  | 740,3  | 100,0 | T3 |
| 7352041 | 073520004 | 1158,4 | 969,3  | 969,3  | 100,0 | T3 |
| 7352042 | 073520003 | 813,4  | 597,1  | 597,1  | 100,0 | T3 |
| 7352043 | 073520003 | 1459,3 | 1262,3 | 1016,8 | 80,6  | T3 |
| 7352044 | 073520003 | 924,3  | 842,4  | 842,4  | 100,0 | T3 |
| 7352045 | 073520003 | 913,3  | 848,6  | 833,2  | 98,2  | T3 |
| 7352046 | 073520003 | 919,7  | 884,8  | 884,8  | 100,0 | T3 |
| 7352047 | 073520004 | 932,7  | 845,8  | 845,8  | 100,0 | T3 |
| 7352048 | 073520004 | 975,6  | 835,2  | 835,0  | 100,0 | T3 |
| 7352049 | 073520004 | 732,9  | 712,6  | 712,6  | 100,0 | T3 |
| 7352050 | 073520003 | 574,5  | 550,0  | 550,0  | 100,0 | T3 |
| 7352051 | 073520003 | 1554,2 | 1338,1 | 1177,3 | 88,0  | T3 |
| 7352052 | 073520003 | 1404,1 | 1360,4 | 1335,3 | 98,2  | T3 |
| 7352053 | 073520003 | 1120,3 | 1001,8 | 921,7  | 92,0  | T3 |
| 7352054 | 073520004 | 1517,2 | 1297,2 | 1220,8 | 94,1  | T3 |
| 7352055 | 073520004 | 749,1  | 633,8  | 633,8  | 100,0 | T3 |
| 7352056 | 073520004 | 685,0  | 652,5  | 652,5  | 100,0 | T3 |
| 7352057 | 073520004 | 1306,4 | 1066,8 | 1066,8 | 100,0 | T3 |
| 7352058 | 073520004 | 1281,6 | 1083,7 | 1083,7 | 100,0 | T3 |
| 7352059 | 073520004 | 800,8  | 737,0  | 708,6  | 96,1  | T3 |
| 7352060 | 073520004 | 1869,0 | 1718,4 | 1703,6 | 99,1  | T3 |
| 7352061 | 073520004 | 1217,2 | 993,4  | 993,4  | 100,0 | T3 |
| 7352062 | 073520004 | 927,9  | 662,9  | 662,9  | 100,0 | T3 |
| 7352063 | 073520004 | 661,8  | 611,2  | 611,2  | 100,0 | T3 |
| 7352064 | 073520004 | 1133,2 | 1071,6 | 1071,6 | 100,0 | T3 |
| 7352065 | 073520002 | 1214,1 | 1157,2 | 1157,2 | 100,0 | T3 |
| 7352066 | 073520002 | 944,5  | 780,7  | 780,7  | 100,0 | T3 |
| 7352067 | 073520002 | 1031,4 | 967,7  | 967,7  | 100,0 | T3 |
| 7352068 | 073520001 | 982,2  | 904,5  | 904,5  | 100,0 | T3 |
| 7352069 | 073520002 | 1409,9 | 1283,7 | 1283,7 | 100,0 | T3 |
| 7352070 | 073520002 | 929,6  | 800,3  | 800,3  | 100,0 | T3 |
| 7352071 | 073520001 | 787,8  | 738,0  | 738,0  | 100,0 | T3 |
| 7352072 | 073520001 | 854,7  | 755,6  | 755,6  | 100,0 | T3 |
| 7352073 | 073520001 | 1084,5 | 896,7  | 890,7  | 99,3  | T3 |
| 7352074 | 073520001 | 1179,1 | 1051,9 | 1044,8 | 99,3  | T3 |
| 7352075 | 073520002 | 644,0  | 611,5  | 601,9  | 98,4  | T3 |
| 7352076 | 073520002 | 1068,3 | 1001,2 | 985,7  | 98,5  | T3 |
| 7352077 | 073520002 | 1434,4 | 1360,8 | 1360,1 | 99,9  | T3 |
| 7352078 | 073520005 | 1138,2 | 6,1    | 6,1    | 100,0 | T3 |

|         |           |        |        |        |       |    |
|---------|-----------|--------|--------|--------|-------|----|
| 7352079 | 073520002 | 1544,0 | 1289,7 | 1289,5 | 100,0 | T3 |
| 7352080 | 073520002 | 681,2  | 619,6  | 619,6  | 100,0 | T3 |
| 7352081 | 073520005 | 770,3  | 724,2  | 721,0  | 99,6  | T3 |
| 7352082 | 073520005 | 1274,3 | 1147,3 | 1147,3 | 100,0 | T3 |
| 7352083 | 073520005 | 1260,4 | 1047,9 | 1047,9 | 100,0 | T3 |
| 7352084 | 073520004 | 1126,3 | 1044,3 | 1044,3 | 100,0 | T3 |
| 7352085 | 073520004 | 759,1  | 686,0  | 686,0  | 100,0 | T3 |
| 7352086 | 073520004 | 675,8  | 455,8  | 455,8  | 100,0 | T3 |
| 7352087 | 073520004 | 981,1  | 896,3  | 896,3  | 100,0 | T3 |
| 7352088 | 073520005 | 1473,4 | 1382,0 | 1382,0 | 100,0 | T3 |
| 7352089 | 073520005 | 799,6  | 716,1  | 716,1  | 100,0 | T3 |
| 7352090 | 073520004 | 855,4  | 791,7  | 791,7  | 100,0 | T3 |
| 7352091 | 073520004 | 1091,0 | 835,9  | 835,9  | 100,0 | T3 |
| 7352092 | 073520004 | 1086,5 | 874,5  | 874,5  | 100,0 | T3 |
| 7352093 | 073520004 | 1538,6 | 1304,2 | 1086,9 | 83,3  | T3 |
| 7352094 | 073520004 | 1113,5 | 967,8  | 899,8  | 93,0  | T3 |
| 7352095 | 073520004 | 784,2  | 714,6  | 692,9  | 97,0  | T3 |
| 7352096 | 073520004 | 840,5  | 755,1  | 745,3  | 98,7  | T3 |
| 7352097 | 073520004 | 575,9  | 551,0  | 551,0  | 100,0 | T3 |
| 7352098 | 073520005 | 992,0  | 834,1  | 718,6  | 86,2  | T3 |
| 7352099 | 073520005 | 1277,4 | 1199,2 | 1199,2 | 100,0 | T3 |
| 7352100 | 073520005 | 778,2  | 727,5  | 554,2  | 76,2  | T3 |
| 7352101 | 073520005 | 1227,5 | 1099,2 | 1034,0 | 94,1  | T3 |
| 7352102 | 073520005 | 1501,0 | 1416,0 | 1276,0 | 90,1  | T3 |
| 7352103 | 073520005 | 595,3  | 543,7  | 543,7  | 100,0 | T3 |
| 7352104 | 073520005 | 1743,7 | 1623,2 | 1568,8 | 96,6  | T3 |
| 7352105 | 073520005 | 844,3  | 754,3  | 639,0  | 84,7  | T3 |
| 7352106 | 073520005 | 1576,3 | 1430,2 | 1430,2 | 100,0 | T3 |
| 7352107 | 073520005 | 1478,3 | 1373,5 | 1364,8 | 99,4  | T3 |
| 7352108 | 073520005 | 1697,9 | 1415,7 | 1335,7 | 94,3  | T3 |
| 7352109 | 073520005 | 1234,6 | 1121,0 | 1121,0 | 100,0 | T3 |
| 7352110 | 073520005 | 1079,4 | 950,5  | 934,5  | 98,3  | T3 |
| 7352111 | 073520002 | 1587,0 | 1396,3 | 1395,4 | 99,9  | T3 |
| 7352112 | 073520002 | 940,3  | 556,7  | 556,7  | 100,0 | T3 |
| 7352113 | 073520002 | 914,8  | 834,4  | 834,3  | 100,0 | T3 |
| 7352114 | 073520002 | 998,8  | 851,0  | 850,8  | 100,0 | T3 |
| 7352115 | 073520002 | 819,5  | 703,0  | 613,1  | 87,2  | T3 |
| 7352116 | 073520001 | 660,3  | 576,3  | 575,5  | 99,9  | T3 |
| 7352117 | 073520002 | 965,2  | 769,9  | 528,6  | 68,7  | T2 |
| 7352118 | 073520002 | 1050,1 | 967,1  | 961,0  | 99,4  | T3 |
| 7352119 | 073520002 | 1636,5 | 1371,4 | 1022,0 | 74,5  | T3 |

|         |           |        |        |        |       |    |
|---------|-----------|--------|--------|--------|-------|----|
| 7352120 | 073520005 | 1086,2 | 944,2  | 503,2  | 53,3  | T2 |
| 7352121 | 073520002 | 1357,8 | 1262,3 | 862,5  | 68,3  | T2 |
| 7352122 | 073520002 | 1007,3 | 935,4  | 680,8  | 72,8  | T3 |
| 7352123 | 073520001 | 769,5  | 645,1  | 645,1  | 100,0 | T3 |
| 7352124 | 073520001 | 985,1  | 823,9  | 443,5  | 53,8  | T2 |
| 7352125 | 073520002 | 1614,1 | 1250,6 | 635,5  | 50,8  | T2 |
| 7352126 | 073520002 | 886,8  | 818,2  | 500,8  | 61,2  | T2 |
| 7352127 | 073520002 | 735,3  | 537,9  | 537,9  | 100,0 | T3 |
| 7352128 | 073520002 | 1430,3 | 1201,5 | 852,5  | 71,0  | T3 |
| 7352129 | 073520002 | 1169,3 | 1110,7 | 983,9  | 88,6  | T3 |
| 7352130 | 073520002 | 1242,7 | 973,4  | 837,6  | 86,0  | T3 |
| 7352131 | 073520002 | 1044,2 | 970,1  | 943,9  | 97,3  | T3 |
| 7352132 | 073520002 | 1050,4 | 1004,6 | 884,0  | 88,0  | T3 |
| 7352133 | 073520002 | 1281,7 | 1154,3 | 870,0  | 75,4  | T3 |
| 7352134 | 073520002 | 1046,1 | 722,4  | 713,5  | 98,8  | T3 |
| 7352135 | 073520002 | 857,2  | 755,0  | 360,0  | 47,7  | T1 |
| 7352136 | 073520002 | 1334,9 | 747,3  | 505,2  | 67,6  | T2 |
| 7352137 | 073520002 | 1787,9 | 1319,7 | 974,1  | 73,8  | T3 |
| 7352138 | 073520002 | 806,8  | 707,0  | 473,4  | 67,0  | T2 |
| 7352139 | 073520005 | 1010,4 | 879,8  | 874,3  | 99,4  | T3 |
| 7352140 | 073520005 | 1315,4 | 1085,1 | 1085,1 | 100,0 | T3 |
| 7352141 | 073520005 | 1358,3 | 1153,6 | 1153,6 | 100,0 | T3 |
| 7352142 | 073520005 | 2046,1 | 1860,9 | 1860,9 | 100,0 | T3 |
| 7352143 | 073520005 | 1310,3 | 1070,8 | 1070,8 | 100,0 | T3 |
| 7352144 | 073520005 | 877,2  | 831,4  | 831,4  | 100,0 | T3 |
| 7352146 | 073520005 | 854,4  | 722,6  | 722,6  | 100,0 | T3 |
| 7352147 | 073520005 | 768,2  | 707,7  | 707,7  | 100,0 | T3 |
| 7352148 | 073520005 | 1399,8 | 1103,0 | 1103,0 | 100,0 | T3 |
| 7352149 | 073520005 | 1680,7 | 1298,2 | 1250,2 | 96,3  | T3 |
| 7352150 | 073520005 | 1414,7 | 1272,9 | 1272,9 | 100,0 | T3 |
| 7352151 | 073520006 | 1386,9 | 1234,1 | 1233,1 | 99,9  | T3 |
| 7352152 | 073520006 | 1045,7 | 997,8  | 997,8  | 100,0 | T3 |
| 7352153 | 073520006 | 1065,7 | 924,4  | 924,4  | 100,0 | T3 |
| 7352154 | 073520006 | 1116,7 | 1043,1 | 1043,1 | 100,0 | T3 |
| 7352155 | 073520006 | 799,0  | 711,9  | 711,9  | 100,0 | T3 |
| 7352156 | 073520006 | 1850,8 | 1264,8 | 1264,8 | 100,0 | T3 |
| 7352157 | 073520006 | 1413,5 | 1143,5 | 1079,5 | 94,4  | T3 |
| 7352158 | 073520006 | 1811,6 | 1431,6 | 1398,8 | 97,7  | T3 |
| 7352159 | 073520006 | 1160,4 | 1057,1 | 1056,7 | 100,0 | T3 |
| 7352160 | 073520006 | 1074,5 | 982,2  | 979,1  | 99,7  | T3 |
| 7352161 | 073520006 | 1380,8 | 1114,0 | 1110,9 | 99,7  | T3 |

|         |           |        |        |        |       |    |
|---------|-----------|--------|--------|--------|-------|----|
| 7352162 | 073520006 | 1664,7 | 1383,8 | 1378,9 | 99,6  | T3 |
| 7352163 | 073520006 | 856,9  | 586,2  | 490,0  | 83,6  | T3 |
| 7352164 | 073520006 | 1073,2 | 877,3  | 730,9  | 83,3  | T3 |
| 7352165 | 073520006 | 1121,5 | 897,6  | 746,1  | 83,1  | T3 |
| 7352166 | 073520008 | 1666,9 | 1391,6 | 1052,2 | 75,6  | T3 |
| 7352167 | 073520008 | 1063,9 | 972,4  | 792,1  | 81,5  | T3 |
| 7352168 | 073520006 | 1213,7 | 1049,7 | 660,7  | 62,9  | T2 |
| 7352169 | 073520008 | 760,0  | 689,2  | 499,9  | 72,5  | T3 |
| 7352170 | 073520006 | 1142,5 | 859,8  | 779,8  | 90,7  | T3 |
| 7352171 | 073520006 | 975,0  | 911,6  | 510,0  | 55,9  | T2 |
| 7352172 | 073520006 | 1551,8 | 1177,4 | 968,9  | 82,3  | T3 |
| 7352173 | 073520006 | 1509,1 | 1299,2 | 1296,9 | 99,8  | T3 |
| 7352174 | 073520006 | 779,8  | 700,7  | 680,3  | 97,1  | T3 |
| 7352175 | 073520005 | 1819,0 | 1665,6 | 1614,3 | 96,9  | T3 |
| 7352176 | 073520005 | 862,8  | 683,5  | 683,5  | 100,0 | T3 |
| 7352177 | 073520006 | 935,7  | 738,6  | 738,3  | 100,0 | T3 |
| 7352178 | 073520006 | 1237,0 | 1152,6 | 1152,6 | 100,0 | T3 |
| 7352179 | 073520006 | 1203,8 | 923,8  | 923,4  | 100,0 | T3 |
| 7352180 | 073520006 | 1687,3 | 1301,8 | 1301,8 | 100,0 | T3 |
| 7352181 | 073520006 | 1532,5 | 741,7  | 741,7  | 100,0 | T3 |
| 7352182 | 073520006 | 1587,4 | 1014,5 | 964,7  | 95,1  | T3 |
| 7352183 | 073520006 | 1419,6 | 1137,6 | 811,9  | 71,4  | T3 |
| 7352184 | 073520006 | 1341,9 | 1207,4 | 1134,7 | 94,0  | T3 |
| 7352185 | 073520006 | 976,7  | 845,9  | 823,9  | 97,4  | T3 |
| 7352186 | 073520006 | 1221,0 | 1059,7 | 1059,7 | 100,0 | T3 |
| 7352187 | 073520006 | 791,9  | 724,6  | 679,6  | 93,8  | T3 |
| 7352188 | 073520006 | 840,5  | 775,7  | 675,3  | 87,1  | T3 |
| 7352189 | 073520008 | 1557,5 | 1414,3 | 884,3  | 62,5  | T2 |
| 7352190 | 073520006 | 1796,3 | 1695,5 | 1497,3 | 88,3  | T3 |
| 7352191 | 073520006 | 717,9  | 666,6  | 624,5  | 93,7  | T3 |
| 7352192 | 073520006 | 1537,1 | 1422,7 | 1084,0 | 76,2  | T3 |
| 7352193 | 073520006 | 1291,0 | 1196,9 | 1168,1 | 97,6  | T3 |
| 7352194 | 073520006 | 1612,5 | 1504,4 | 1266,2 | 84,2  | T3 |
| 7352195 | 073520006 | 1762,4 | 1647,9 | 1330,8 | 80,8  | T3 |
| 7352196 | 073520006 | 1251,5 | 911,6  | 911,6  | 100,0 | T3 |
| 7352197 | 073520006 | 1231,4 | 1026,1 | 935,9  | 91,2  | T3 |
| 7352198 | 073520006 | 1618,0 | 592,7  | 578,6  | 97,6  | T3 |
| 7352199 | 073520002 | 1078,5 | 935,9  | 621,2  | 66,4  | T2 |
| 7352200 | 073520002 | 727,2  | 617,9  | 541,4  | 87,6  | T3 |
| 7352201 | 073520002 | 931,3  | 641,9  | 308,3  | 48,0  | T1 |
| 7352202 | 073520002 | 1080,2 | 993,8  | 690,0  | 69,4  | T2 |

|         |           |        |        |        |       |    |
|---------|-----------|--------|--------|--------|-------|----|
| 7352203 | 073520002 | 2222,0 | 1484,1 | 1327,8 | 89,5  | T3 |
| 7352204 | 073520002 | 1440,8 | 1148,8 | 696,1  | 60,6  | T2 |
| 7352205 | 073520002 | 1033,2 | 804,4  | 680,4  | 84,6  | T3 |
| 7352206 | 073520007 | 1718,1 | 1345,6 | 1299,4 | 96,6  | T3 |
| 7352207 | 073520006 | 1313,7 | 1201,5 | 1092,9 | 91,0  | T3 |
| 7352208 | 073520006 | 1224,2 | 1101,7 | 882,2  | 80,1  | T3 |
| 7352209 | 073520007 | 1108,8 | 866,6  | 845,6  | 97,6  | T3 |
| 7352210 | 073520007 | 786,1  | 743,9  | 636,0  | 85,5  | T3 |
| 7352211 | 073520008 | 1463,0 | 1345,3 | 838,7  | 62,3  | T2 |
| 7352212 | 073520008 | 787,5  | 526,9  | 463,5  | 88,0  | T3 |
| 7352213 | 073520008 | 1026,3 | 933,5  | 721,6  | 77,3  | T3 |
| 7352214 | 073520008 | 854,6  | 808,9  | 638,3  | 78,9  | T3 |
| 7352215 | 073520008 | 1514,1 | 1275,6 | 1091,7 | 85,6  | T3 |
| 7352216 | 073520008 | 1127,9 | 1022,0 | 802,1  | 78,5  | T3 |
| 7352217 | 073520008 | 746,1  | 716,6  | 555,1  | 77,5  | T3 |
| 7352218 | 073520008 | 1531,6 | 1491,3 | 1231,9 | 82,6  | T3 |
| 7352219 | 073520009 | 882,2  | 692,3  | 692,3  | 100,0 | T3 |
| 7352220 | 073520008 | 1330,3 | 1256,4 | 790,8  | 62,9  | T2 |
| 7352221 | 073520008 | 1295,0 | 1193,6 | 1129,1 | 94,6  | T3 |
| 7352222 | 073520009 | 906,7  | 835,6  | 835,6  | 100,0 | T3 |
| 7352223 | 073520009 | 1363,6 | 1212,1 | 1212,1 | 100,0 | T3 |
| 7352224 | 073520009 | 672,4  | 580,7  | 580,7  | 100,0 | T3 |
| 7352225 | 073520009 | 1505,0 | 1200,0 | 1200,0 | 100,0 | T3 |
| 7352226 | 073520009 | 1112,8 | 974,0  | 878,2  | 90,2  | T3 |
| 7352227 | 073520009 | 1158,8 | 978,7  | 953,7  | 97,4  | T3 |
| 7352228 | 073520009 | 1143,0 | 818,3  | 445,6  | 54,5  | T2 |
| 7352229 | 073520009 | 1516,6 | 1147,8 | 1147,8 | 100,0 | T3 |
| 7352230 | 073520009 | 2015,2 | 1197,1 | 1197,1 | 100,0 | T3 |
| 7352231 | 073520008 | 1438,7 | 1322,2 | 1279,0 | 96,7  | T3 |
| 7352232 | 073520008 | 1063,2 | 940,9  | 716,3  | 76,1  | T3 |
| 7352233 | 073520008 | 1209,4 | 1125,2 | 919,8  | 81,7  | T3 |
| 7352234 | 073520008 | 1256,0 | 1102,5 | 953,0  | 86,4  | T3 |
| 7352235 | 073520008 | 948,4  | 745,3  | 745,3  | 100,0 | T3 |
| 7352236 | 073520008 | 986,6  | 815,1  | 753,7  | 92,5  | T3 |
| 7352238 | 073520008 | 898,2  | 860,5  | 746,0  | 86,7  | T3 |
| 7352239 | 073520009 | 951,5  | 868,9  | 685,6  | 78,9  | T3 |
| 7352240 | 073520008 | 1447,5 | 1199,7 | 837,1  | 69,8  | T2 |
| 7352241 | 073520008 | 1455,8 | 1327,4 | 1079,9 | 81,4  | T3 |
| 7352242 | 073520008 | 669,1  | 636,9  | 593,8  | 93,2  | T3 |
| 7352243 | 073520009 | 962,8  | 840,6  | 785,4  | 93,4  | T3 |
| 7352244 | 073520009 | 993,1  | 966,6  | 937,8  | 97,0  | T3 |
| 7352245 | 073520009 | 1464,0 | 1418,0 | 1300,1 | 91,7  | T3 |

|         |           |        |        |        |       |    |
|---------|-----------|--------|--------|--------|-------|----|
| 7352246 | 073520008 | 1259,2 | 1191,2 | 1060,5 | 89,0  | T3 |
| 7352247 | 073520008 | 757,8  | 675,8  | 350,3  | 51,8  | T2 |
| 7352248 | 073520008 | 1660,9 | 1504,8 | 1157,8 | 76,9  | T3 |
| 7352249 | 073520009 | 815,4  | 541,6  | 412,8  | 76,2  | T3 |
| 7352250 | 073520008 | 1501,8 | 1201,7 | 872,3  | 72,6  | T3 |
| 7352251 | 073520008 | 1371,8 | 1259,1 | 1111,7 | 88,3  | T3 |
| 7352252 | 073520009 | 1090,5 | 889,8  | 820,9  | 92,3  | T3 |
| 7352253 | 073520009 | 1137,5 | 936,3  | 909,3  | 97,1  | T3 |
| 7352254 | 073520009 | 1031,6 | 928,4  | 884,0  | 95,2  | T3 |
| 7352255 | 073520009 | 1097,3 | 985,3  | 963,4  | 97,8  | T3 |
| 7352256 | 073520009 | 872,9  | 833,8  | 818,0  | 98,1  | T3 |
| 7352257 | 073520009 | 900,7  | 803,9  | 729,1  | 90,7  | T3 |
| 7352258 | 073520009 | 1596,0 | 931,7  | 931,7  | 100,0 | T3 |
| 7352259 | 073520008 | 1565,4 | 1500,9 | 1500,9 | 100,0 | T3 |
| 7352260 | 073520008 | 1559,4 | 1385,7 | 1385,7 | 100,0 | T3 |
| 7352261 | 073520009 | 1573,6 | 1491,4 | 1484,8 | 99,6  | T3 |
| 7352263 | 073520008 | 738,3  | 693,9  | 560,1  | 80,7  | T3 |
| 7352264 | 073520008 | 1415,6 | 1277,4 | 1188,2 | 93,0  | T3 |
| 7352265 | 073520008 | 966,1  | 922,4  | 922,4  | 100,0 | T3 |
| 7352266 | 073520008 | 1186,8 | 990,4  | 963,5  | 97,3  | T3 |
| 7352267 | 073520008 | 852,3  | 650,6  | 650,6  | 100,0 | T3 |
| 7352268 | 073520008 | 1341,7 | 1311,6 | 1311,6 | 100,0 | T3 |
| 7352269 | 073520008 | 907,3  | 887,4  | 887,4  | 100,0 | T3 |
| 7352270 | 073520008 | 1297,2 | 1172,3 | 1172,3 | 100,0 | T3 |
| 7352271 | 073520008 | 1113,4 | 838,4  | 838,4  | 100,0 | T3 |
| 7352272 | 073520008 | 666,8  | 613,1  | 596,2  | 97,2  | T3 |
| 7352273 | 073520008 | 823,2  | 737,0  | 694,6  | 94,2  | T3 |
| 7352274 | 073520008 | 1895,8 | 1676,0 | 1676,0 | 100,0 | T3 |
| 7352275 | 073520008 | 1329,1 | 1144,4 | 966,0  | 84,4  | T3 |
| 7352276 | 073520008 | 1213,4 | 1100,6 | 1040,2 | 94,5  | T3 |
| 7352277 | 073520008 | 1106,0 | 1012,8 | 770,3  | 76,1  | T3 |
| 7352278 | 073520008 | 989,4  | 863,8  | 811,2  | 93,9  | T3 |
| 7352279 | 073520008 | 1516,4 | 1431,0 | 1431,0 | 100,0 | T3 |
| 7352280 | 073520009 | 1385,2 | 1004,3 | 606,8  | 60,4  | T2 |
| 7352281 | 073520009 | 1060,4 | 923,2  | 728,7  | 78,9  | T3 |
| 7352282 | 073520009 | 643,7  | 620,9  | 497,2  | 80,1  | T3 |
| 7352283 | 073520009 | 1340,6 | 1157,7 | 787,0  | 68,0  | T2 |
| 7352284 | 073520009 | 1186,5 | 896,4  | 562,0  | 62,7  | T2 |
| 7352285 | 073520009 | 1149,6 | 943,4  | 825,7  | 87,5  | T3 |
| 7352286 | 073520009 | 1079,0 | 977,7  | 893,0  | 91,3  | T3 |
| 7352287 | 073520009 | 828,6  | 721,5  | 708,3  | 98,2  | T3 |
| 7352288 | 073520009 | 755,0  | 714,2  | 538,4  | 75,4  | T3 |
| 7352289 | 073520007 | 1086,1 | 966,7  | 774,6  | 80,1  | T3 |
| 7352290 | 073520007 | 1183,4 | 846,5  | 746,7  | 88,2  | T3 |

|         |           |         |         |         |       |    |
|---------|-----------|---------|---------|---------|-------|----|
| 7352291 | 073520007 | 912,2   | 787,1   | 778,5   | 98,9  | T3 |
| 7352292 | 073520007 | 1045,6  | 954,6   | 865,0   | 90,6  | T3 |
| 7352293 | 073520007 | 1503,1  | 1049,6  | 1049,6  | 100,0 | T3 |
| 7352294 | 073520007 | 1700,7  | 1364,8  | 1252,7  | 91,8  | T3 |
| 7352295 | 073520007 | 765,3   | 649,1   | 515,5   | 79,4  | T3 |
| 7352296 | 073520007 | 1575,3  | 1200,5  | 1185,5  | 98,8  | T3 |
| 7352297 | 073520007 | 962,3   | 876,8   | 760,0   | 86,7  | T3 |
| 7352298 | 073520007 | 1141,8  | 1032,7  | 1007,9  | 97,6  | T3 |
| 7352299 | 073520007 | 1074,0  | 968,4   | 708,3   | 73,1  | T3 |
| 7352300 | 073520007 | 1445,6  | 1246,0  | 1062,0  | 85,2  | T3 |
| 7352301 | 073520007 | 1416,3  | 1342,2  | 1342,2  | 100,0 | T3 |
| 7352302 | 073520007 | 819,0   | 699,4   | 699,4   | 100,0 | T3 |
| 7352303 | 073520007 | 1846,3  | 1505,8  | 1320,1  | 87,7  | T3 |
| 7352304 | 073520007 | 1195,5  | 1100,0  | 966,9   | 87,9  | T3 |
| 7352305 | 073520007 | 1275,8  | 821,9   | 722,6   | 87,9  | T3 |
| 7352306 | 073520007 | 2267,8  | 1410,7  | 1400,7  | 99,3  | T3 |
| 7352307 | 073520007 | 630,7   | 574,3   | 560,9   | 97,7  | T3 |
| 7352308 | 073520007 | 1965,0  | 837,1   | 722,3   | 86,3  | T3 |
| 7352309 | 073520007 | 1643,5  | 1298,6  | 1298,6  | 100,0 | T3 |
| 7352310 | 073520007 | 1353,6  | 1152,9  | 1152,9  | 100,0 | T3 |
| 7352311 | 073520007 | 1210,3  | 1059,0  | 953,7   | 90,1  | T3 |
| 7352312 | 073520007 | 1169,9  | 1124,2  | 1124,2  | 100,0 | T3 |
| 7352313 | 073520007 | 1505,1  | 973,8   | 973,8   | 100,0 | T3 |
| 7352314 | 073520007 | 757,4   | 580,9   | 580,9   | 100,0 | T3 |
| 7352315 | 073520007 | 775,0   | 518,5   | 518,5   | 100,0 | T3 |
| 7352316 | 073520007 | 984,8   | 863,9   | 863,9   | 100,0 | T3 |
| 7352317 | 073520008 | 1296,3  | 7,3     | 7,3     | 100,0 | T3 |
| 7352318 | 073520001 | 1035,7  | 931,9   | 931,9   | 100,0 | T3 |
| 7352401 | 073520003 | 55826,7 | 45339,9 | 43871,8 | 96,8  | T3 |
| 7352402 | 073520009 | 34541,2 | 22171,2 | 21431,3 | 96,7  | T3 |
| 7352403 | 073520003 | 795,6   | 520,4   | 520,4   | 100,0 | T3 |
| 7352404 | 073520003 | 459,1   | 399,4   | 399,4   | 100,0 | T3 |
| 7352405 | 073520004 | 363,8   | 354,7   | 354,7   | 100,0 | T3 |
| 7352406 | 073520004 | 902,5   | 749,8   | 749,8   | 100,0 | T3 |
| 7352407 | 073520004 | 503,4   | 464,1   | 464,1   | 100,0 | T3 |
| 7352408 | 073520002 | 844,8   | 789,5   | 466,4   | 59,1  | T2 |
| 7352409 | 073520002 | 981,3   | 727,0   | 355,9   | 49,0  | T1 |
| 7352410 | 073520005 | 885,0   | 744,2   | 744,2   | 100,0 | T3 |
| 7352411 | 073520005 | 765,1   | 659,2   | 659,2   | 100,0 | T3 |
| 7352412 | 073520002 | 1110,8  | 886,2   | 810,9   | 91,5  | T3 |
| 7352413 | 073520008 | 663,1   | 636,4   | 633,6   | 99,6  | T3 |
| 7352414 | 073520007 | 1008,7  | 823,1   | 822,5   | 99,9  | T3 |
| 7352999 | 073520005 | 1790,7  | 191,4   | 191,4   | 100,0 | T3 |

## Annexe 2 Exemples de calculs pour les indicateurs utilisés lors de la planification tactique des COS fictifs

### 1. Proportion (%) de la superficie forestière productive d'un COS en forêt de 7 m ou plus de hauteur et type de COS associé

#### COS n° 13

- Superficie totale : 1 957 ha
- Superficie forestière productive : 1 703 ha
- Superficie en forêt de 7 m ou plus : 766 ha

#### Calcul

$(766 \div 1\,703) \times 100 = 45 \%$ , ce qui correspond à un **COS de type 1** selon le tableau suivant.

| Type de COS | Proportion de la superficie forestière productive du COS en forêt de 7 m ou plus de hauteur |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0           | 0 à 29 %                                                                                    |
| 1           | 30 à 49 %                                                                                   |
| 2           | 50 à 69 %                                                                                   |
| 3           | 70 à 100 %                                                                                  |

### 2. Proportion (%) de la superficie forestière productive d'une unité territoriale d'analyse (UTA) en forêt de 7 m ou plus de hauteur

#### UTA n° 2

- Superficie totale : 45 700 ha (457 km<sup>2</sup>)
- Superficie forestière productive : 38 845 ha
- Superficie en forêt de 7 m ou plus : 25 249 ha

#### Calcul

$(25\,249 \div 38\,845) \times 100 = 65 \%$  donc le minimum de 60 % est respecté

### **3. Proportion (%) de la superficie forestière productive d'une UTA en COS de type 0 ou 1**

#### **UTA n° 2**

- Superficie totale (457 km<sup>2</sup>) : 45 700 ha
- Superficie forestière productive : 38 845 ha
- Superficie en forêt de 7 m ou plus : 25 249 ha

#### **Calculs pour les COS de types 1 et 0 de l'UTA n° 2**

##### **COS n° 13**

- Superficie totale : 1 957 ha
- Superficie forestière productive : 1 703 ha
- Superficie en forêt de 7 m ou plus : 766 ha  $(766 \div 1\,703) \times 100 = 45 \%$  **(COS de type 1)**

##### **COS n° 22**

- Superficie totale : 1 769 ha
- Superficie forestière productive : 1 504 ha
- Superficie en forêt de 7 m ou plus : 466 ha  $(466 \div 1\,504) \times 100 = 31 \%$  **(COS de type 1)**

##### **COS n° 23**

- Superficie totale : 1 803 ha
- Superficie forestière productive : 1 623 ha
- Superficie en forêt de 7 m ou plus : 293 ha  $(293 \div 1\,623) \times 100 = 18 \%$  **(COS de type 0)**

##### **COS n° 34**

- Superficie totale : 1 988 ha
- Superficie forestière productive : 1 630 ha
- Superficie en forêt de 7 m ou plus : 587 ha  $(587 \div 1\,630) \times 100 = 36 \%$  **(COS de type 1)**

##### **COS n° 46**

- Superficie totale : 1 689 ha
- Superficie forestière productive : 1 453 ha
- Superficie en forêt de 7 m ou plus : 691 ha  $(691 \div 1\,453) \times 100 = 48 \%$  **(COS de type 1)**

**Les autres COS de l'UTA n° 2 sont des T2 ou des T3**

**Calcul pour l'UTA n° 2**

$[(1\,703 + 1\,504 + 1\,623 + 1\,630 + 1\,453) \div 38\,845] \times 100 = 20 \%$ ,  
**donc le max de 30 % est respecté**

**4. Proportion (%) de la superficie forestière productive à moins de 600 ou 900 mètres d'un bloc de forêt résiduelle de 5 ha ou plus**

**COS n° 13**

- Superficie totale : 1 957 ha
- Superficie forestière productive : 1 703 ha
- Superficie en forêt de 7 m ou plus : 766 ha
- Superficie à moins de 600 m d'un bloc de 5 ha : 1566 ha
- Pourcentage à moins de 600 m d'un bloc de 5 ha : 80 %
- Superficie à moins de 900 m d'un bloc de 5 ha : 1928 ha
- Pourcentage à moins de 900 m d'un bloc de 5 ha : 98,5 %

Ainsi, **les seuils de 80 % et de 98 % sont atteints.**

## Annexe 3 Articles du RADF<sup>7</sup> visés par la demande de dérogation

**134.** Dans les unités d'aménagement ou dans les unités territoriales de référence situées dans les domaines bioclimatiques de la sapinière visés à l'annexe 1, les aires de coupe totale doivent :

- 1° avoir une dimension inférieure ou égale à 50 ha sur au moins 70 % de la superficie récoltée selon ce type de coupe;
- 2° avoir une dimension inférieure ou égale à 100 ha sur au moins 90 % de la superficie récoltée selon ce type de coupe;
- 3° avoir une dimension inférieure ou égale à 150 ha sur 100 % de la superficie récoltée selon ce type de coupe.

**135.** Les aires de coupe totale auxquelles s'appliquent les articles 133 et 134 sont celles indiquées dans le plan d'aménagement forestier intégré et dont la récolte prévue s'effectue au cours d'une année de récolte.

**136.** Une lisière boisée d'un seul tenant doit être conservée entre les aires de coupe totale autre que la coupe en mosaïque, jusqu'à ce que la régénération des aires de coupe ait atteint une hauteur moyenne de 3 m. La lisière boisée entre deux aires de coupe doit être d'une largeur d'au moins 60 m lorsque chaque aire de coupe couvre une superficie inférieure à 100 ha ou d'une largeur minimale de 100 m lorsque l'une de ces deux aires de coupe couvre une superficie de 100 à 150 ha.

Cette lisière boisée doit être constituée d'arbres, d'arbustes ou de broussailles de plus de 3 m de hauteur et doit servir notamment d'écran visuel et de corridor pour le déplacement de la faune.

Il est interdit de circuler avec un engin forestier dans cette lisière boisée, sauf lors de la construction ou de l'amélioration d'un chemin.

**137.** Toute coupe totale est interdite dans la lisière boisée visée à l'article 136 jusqu'à ce que la régénération soit établie dans les aires de coupe conformément au premier alinéa de cet article.

La coupe partielle est permise sur 25 % de la longueur totale des lisières boisées visées à l'article 136 comprises dans une unité d'aménagement ou dans un autre territoire forestier du domaine de l'État. Cependant, la lisière boisée faisant l'objet d'une coupe partielle entre deux aires de coupe totale doit être d'une largeur d'au moins 75 m lorsque chaque aire de coupe couvre une superficie inférieure à 100 ha ou d'une largeur minimale de 125 m lorsque l'une de ces deux aires de coupe couvre une superficie de 100 à 150 ha. Après la coupe partielle, la lisière boisée, qui doit servir d'écran visuel et de corridor pour le déplacement de la faune, doit être composée, par hectare, d'au moins 1 500 tiges vivantes d'essences commerciales debout d'un diamètre de 2 cm ou plus mesuré à une hauteur de 1,3 m à partir du plus haut niveau du sol.

Pour réaliser la coupe partielle visée au deuxième alinéa, le déboisement des sentiers d'abattage ou de débardage doit être effectué sur une largeur inférieure à 1,5 fois celle de l'engin forestier utilisé.

---

<sup>7</sup> Version du 24 mai 2017 publiée dans la Gazette officielle du Québec (Éditeur officiel du Québec, 2017).

Toutefois, la construction ou l'amélioration d'un chemin qui traverse la lisière boisée est permise dans la mesure où le déboisement effectué à cette fin n'excède pas la largeur de l'emprise prévue à l'annexe 4 pour la classe de chemin à laquelle il appartient.

**138.** Les aires de coupe d'une coupe en mosaïque doivent être de superficie et de forme variables.

**139.** La forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque doit posséder les caractéristiques suivantes :

- 1° avoir, à l'intérieur de la limite du chantier de récolte en mosaïque, une superficie au moins équivalente à celle des aires de coupe d'une coupe en mosaïque;
- 2° avoir une largeur d'au moins 200 m;
- 3° être constituée dans une proportion d'au moins 80 % de peuplements forestiers de 7 m ou plus de hauteur et, dans une proportion n'excédant pas 20 % de sa superficie, de peuplements forestiers de 4 m à moins de 7 m de hauteur;
- 4° être constituée de peuplements ayant une densité de couvert forestier supérieure à 40 % sur au moins 80 % de sa superficie et de 25 à 40 % sur sa superficie restante. Elle peut aussi être constituée de peuplements ayant une densité de couvert forestier de 25 à 40 % sur plus de 20 % de sa superficie, pourvu que cette proportion soit égale ou inférieure à celle des peuplements présentant une telle densité et qui sont situés dans les forêts de 7 m ou plus de hauteur du chantier de récolte en mosaïque avant intervention;
- 5° être constituée de peuplements forestiers qui sont en mesure de produire en essences commerciales un volume de bois marchand brut à maturité d'au moins 50 m<sup>3</sup>/ha ou, lorsqu'ils ne sont pas en mesure de produire un tel volume, être constituée de peuplements forestiers équivalents en composition et en superficie à ceux récoltés;
- 6° être constituée de peuplements forestiers appartenant dans une proportion d'au moins 20 % au même type de couvert forestier que ceux récoltés;
- 7° ne pas avoir fait l'objet, au cours des 10 dernières années de récolte, d'une récolte commerciale autre qu'un traitement sylvicole visé au deuxième alinéa de l'article 142.

**140.** Chaque chantier de récolte en mosaïque doit être indiqué au plan d'aménagement forestier intégré. Il en est de même de la forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque.

Une fois indiquée au plan, la forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque ne peut servir de nouveau de forêt résiduelle tant que la récolte ne peut s'y effectuer conformément aux dispositions du premier alinéa de l'article 142.

**141.** Une superficie forestière composée d'arbres, d'arbustes ou de broussailles d'une hauteur moyenne de 3 m ou plus doit être conservée en périphérie d'une aire de coupe d'une coupe en mosaïque. Sa largeur doit être d'au moins 200 m ou d'au moins 100 m si l'aire de coupe a moins de 25 ha.

Le premier alinéa ne s'applique pas pour la partie du périmètre d'une aire de coupe adjacente à une lisière boisée conservée en bordure d'un lac ou d'un cours d'eau dont la largeur, mesurée au niveau de la limite supérieure des berges, excède 35 m.

Une superficie forestière composée d'arbres, d'arbustes ou de broussailles d'une hauteur moyenne de 3 m ou plus d'une largeur d'au moins 200 m doit également être conservée entre une forêt résiduelle et les aires de coupe d'une coupe en mosaïque de même qu'entre une forêt

résiduelle et les autres aires de coupe totale, afin de servir de corridor pour le déplacement de la faune.

Les superficies forestières visées au présent article doivent être conservées jusqu'à ce que la régénération dans les aires de coupe en mosaïque atteigne une hauteur moyenne de 3 m ou plus.

**142.** La forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque doit être conservée à l'intérieur de la limite du chantier de récolte jusqu'à ce qu'elle puisse être récoltée. Elle ne peut l'être qu'à l'expiration d'un délai de 10 ans à compter de la date où s'est effectuée la coupe en mosaïque ou, si la régénération n'a pas encore atteint après ce délai une hauteur moyenne de 3 m, tant que cette régénération n'a pas atteint une telle hauteur.

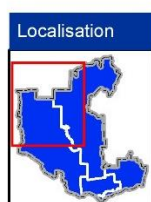
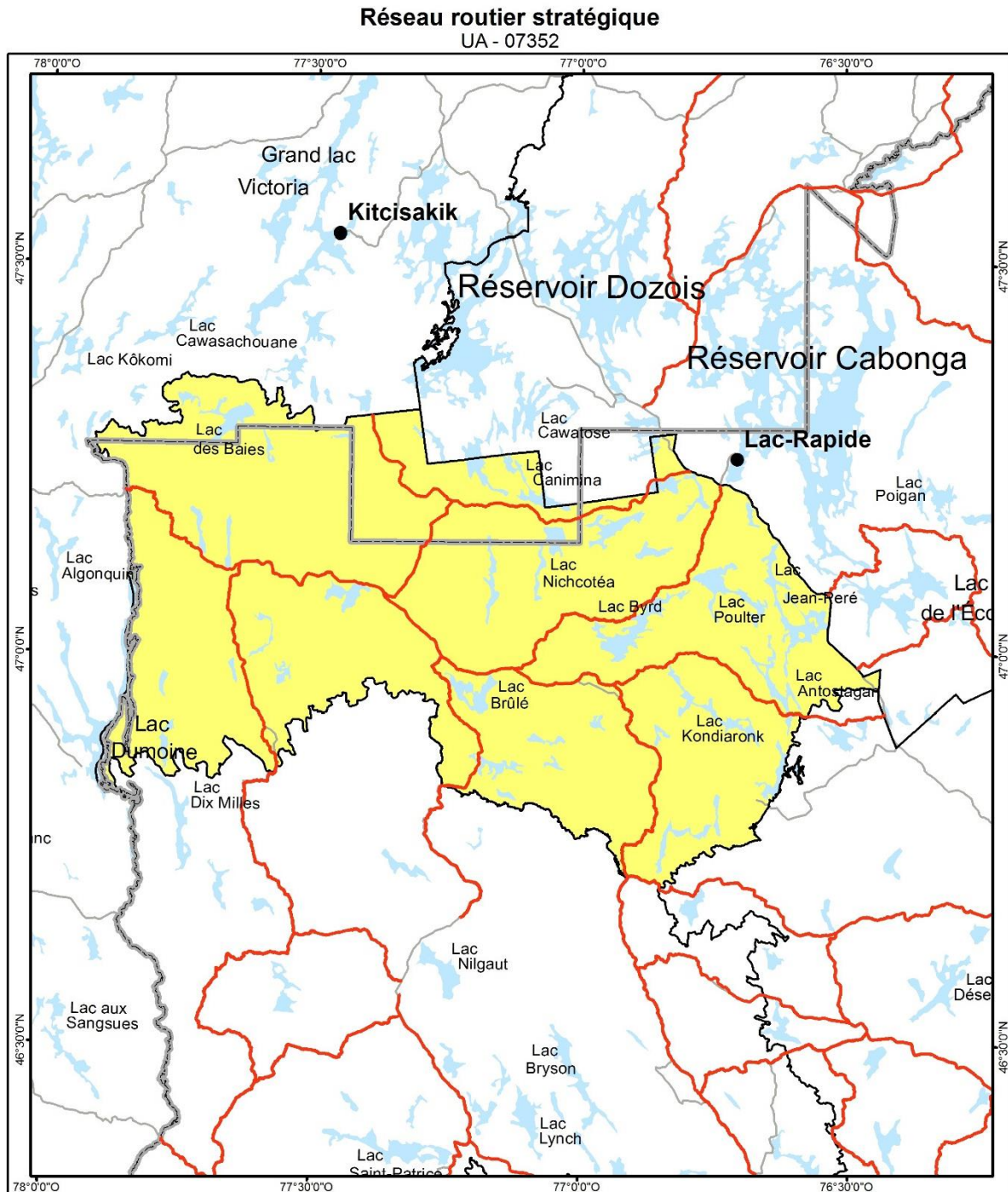
Les dispositions du premier alinéa ne s'appliquent pas aux traitements sylvicoles suivants réalisés dans une forêt résiduelle :

- 1° une éclaircie commerciale ou une coupe de jardinage effectuée selon les prescriptions sylvicoles applicables;
- 2° une coupe partielle, dans un peuplement d'arbres ayant atteint son âge de maturité ou qui l'atteindra dans moins de 15 ans, où l'on récolte au plus 35 % de la surface terrière marchande du peuplement à la condition cependant de maintenir, après récolte, une surface terrière marchande d'au moins 15 m<sup>2</sup>/ha d'arbres bien espacés, et ce, en essences et en proportion semblables à celles du peuplement initial.

Une forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque peut être traversée par un chemin dont la largeur de déboisement n'excède pas la largeur de l'emprise prévue à l'annexe 4 pour la classe de chemin à laquelle il appartient ou encore par un cours d'eau dont la largeur aux limites de l'écotone riverain n'excède pas en moyenne 35 m. Toutefois, au moment d'indiquer une forêt résiduelle au plan d'aménagement forestier intégré, ni la superficie ni la largeur du chemin ou du cours d'eau ne peuvent être considérées dans le calcul de la superficie et de la largeur de la forêt résiduelle pour les fins de l'application des paragraphes 1 et 2 de l'article 139.

**143.** Au cours d'une année de récolte, au moins 60 % de la superficie totale des aires de coupe totale d'une unité d'aménagement ou d'un autre territoire forestier du domaine de l'État doit être planifiée et réalisée selon les dispositions du présent règlement applicables à la coupe en mosaïque.

## Annexe 4 Réseau routier stratégique de l'UA 073-52



### Légende

- Réseau routier stratégique
- Unité d'aménagement forestier 07352
- Limite administrative régionale

### Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°,  
Système de coordonnées planes du Québec (SCOPQ), fuseau 09

1 / 800 000

Sources  
BDGA 1M

MERN

2001-2009

Réalisation : 2017-02-16

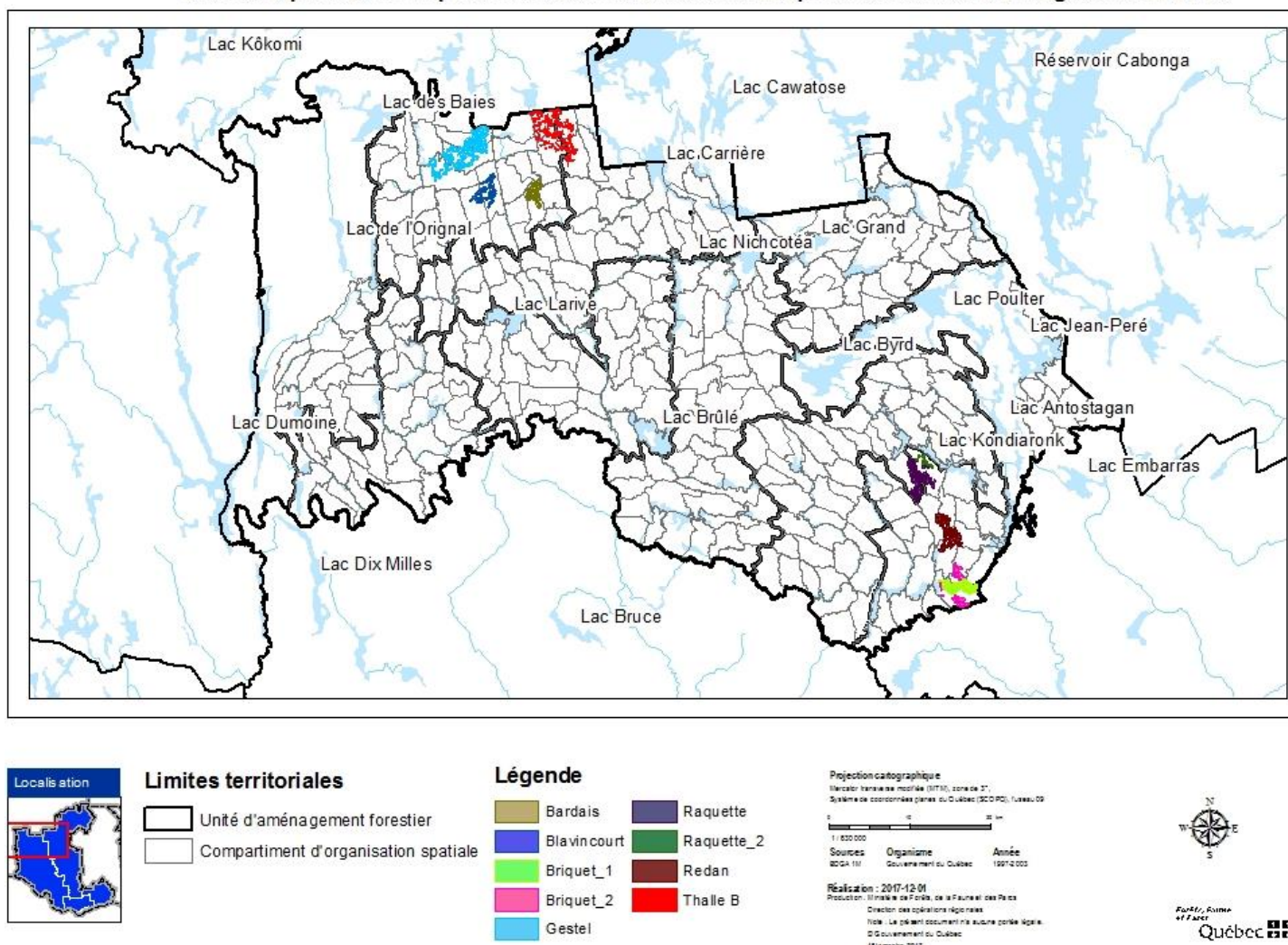
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs  
Direction régionale de l'Outaouais  
© Gouvernement du Québec 1<sup>er</sup> trimestre 2017



Forêts, Faune  
et Parcs  
**Québec**

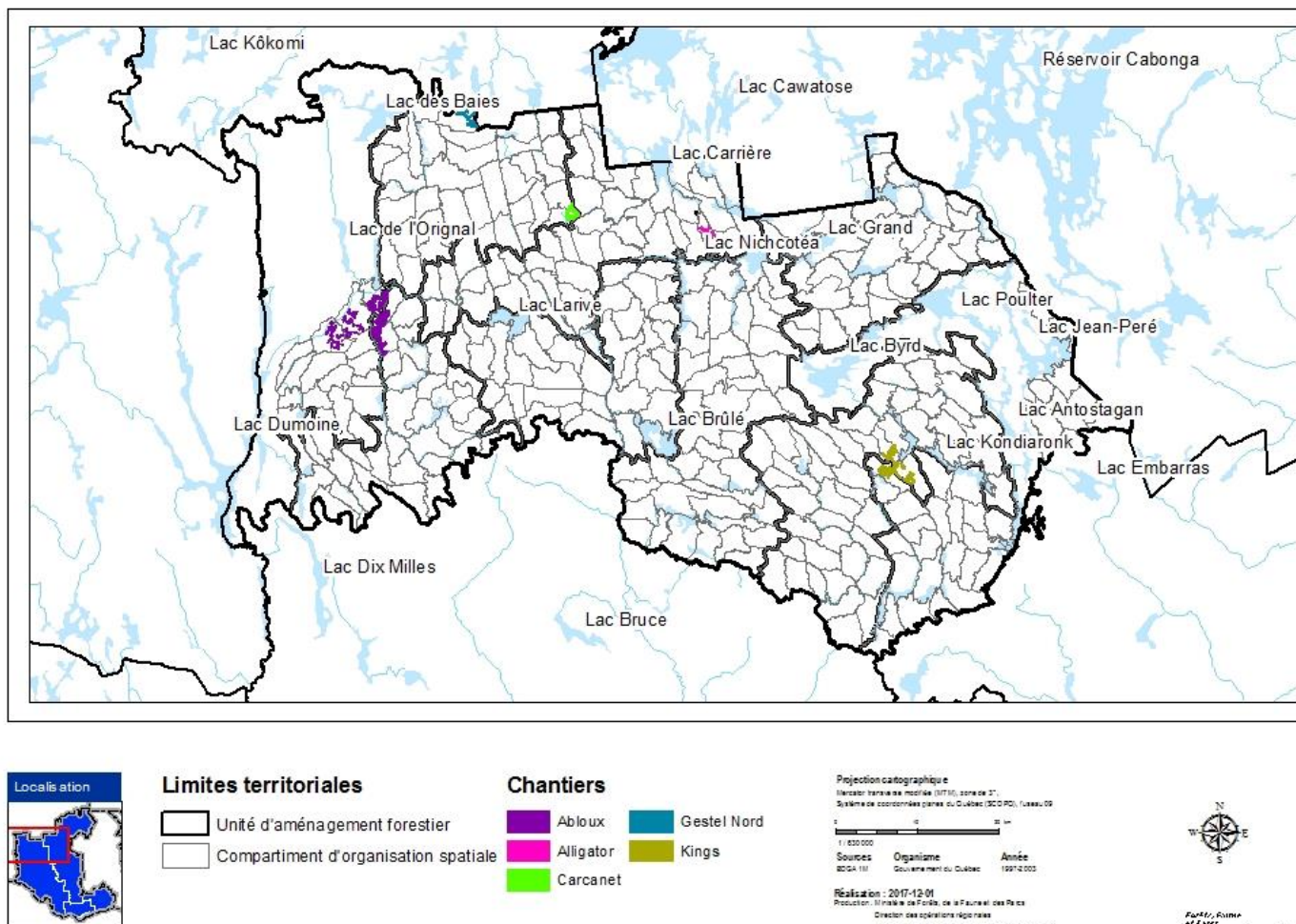
## Annexe 5 Chantiers prescrits en respectant les normes CMO-CPRS et qui sont exclus de la dérogation 2018-2019

Chantiers prescrits en respectant les normes CMO-CPRS et qui sont exclus de la dérogation 2018-2019



## Annexe 6 Chantiers ayant été prescrits avec les modalités de la dérogation 2017-2018 dans l'UA 073-52 et qui sont exclus de la dérogation 2018-2019

Chantiers ayant été prescrits en COS dans le cadre de la dérogation 2017-2018



*Forêts, Faune  
et Parcs*

Québec

